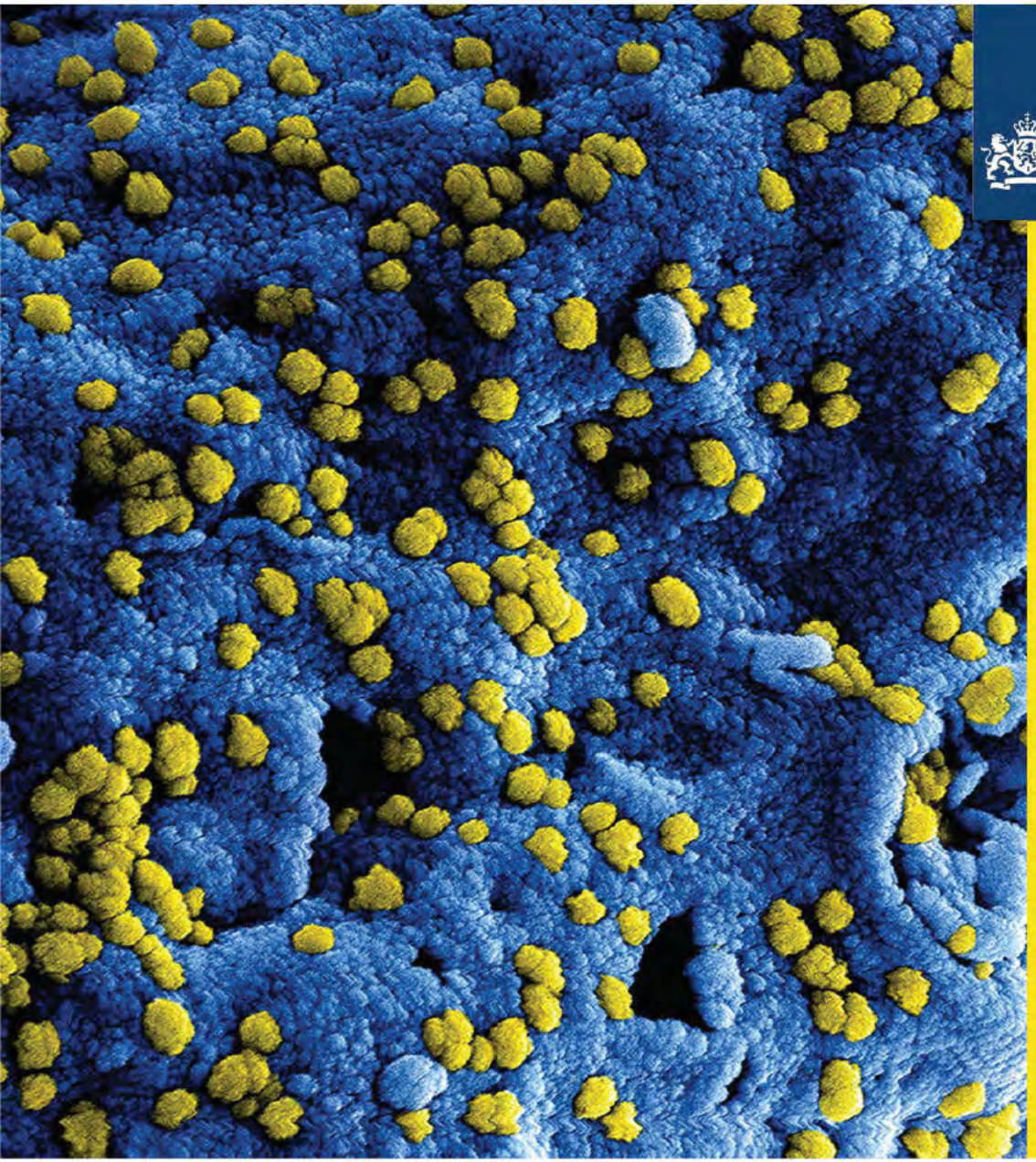
Rijksoverheid

17 november 2020

Ontwerp Fasering Testen

	November 2020	December 2020	Januari 2021	Februari 2021	Maart 2021
Spoor 1 **Basis Testinfrastructuur** *Naast huidige PCR testen, ook introduceren LAMP, Antigeen sneltest en ademtest in teststraten voor snelheid en volume*	EXTRA naast huidige PCR structuur: • Opbouwen huidige testlocaties en labcapaciteit • Behouden voorrang zorg en onderwijspersoneel	EXTRA: • Openen fijnmaziger testlocaties voor sneltesten & PCR • Openen XL locaties	• Verdere ophoging aantal testen • Start experiment grootschalig en frequent testen	• Verdere ophoging aantal testen • Conclusies experiment grootschalig en frequent testen	• Verdere ophoging aantal testen • Stip op de horizon: mogelijkheid voor iedereen om maandelijks te kunnen testen (met en zonder klachten)
Testcapaciteit	**Circa 70.000**	**Circa 90.000**	**Circa 100.000 - 130.000**	**Circa 150.000**	**In totaal circa 175.000**
Doelgroepen	Mensen met klachten & uitbraken zorginstellingen	• Mensen met klachten & uitbraken zorginstellingen & BCO en CoronaMelder • Inkomende reizigers uit risicogebieden	• Mensen met klachten & uitbraken zorginstellingen, BCO, CoronaMelder en inkomende reizigers uit risico-gebieden • Besluit nemen over toevoegen asymptomatische doelgroepen	• Mensen met klachten & uitbraken zorginstellingen, BCO, CoronaMelder, reizgers & eventueel andere asymptomatische groepen	• Mensen met en zonder klachten
Spoor 2 **Bedrijven en instellingen** • *Werkgevers voor werknemers* • *Ondernemers voor klanten*	• Voorbereiden testlogistiek, ICT, CoronIT en medische randvoorwaarden • Verdeelsystematiek testen	• Start testen door werkgevers/ ondernemers	• Uitbreiden aantal testen via werkgevers / ondernemers • Field lab evenementen	• Uitbreiden aantal testen via werkgevers / ondernemers • Field lab evenementen	• Uitbreiden aantal testen via werkgevers / ondernemers • Stip op de horizon: mogelijkheid voor iedereen om maandelijks te kunnen testen (met en zonder klachten)
Testcapaciteit	Voorbereiding	**Circa 10.000 - 50.000**	**Circa 50.000 - 100.000**	**Circa 50.000 - 100.000**	**Nader te bepalen**
Doelgroepen Hiertoe behoren ook werkgevers in de zorg, onderwijs, kinderopvang en politie.	Mensen met klachten en uitbraken zorginstellingen	Mensen met klachten & uitbraken zorginstellingen	• Mensen met klachten & uitbraken zorginstellingen • Besluit nemen over toevoegen asymptomatische doelgroepen	• Mensen met klachten & uitbraken zorginstellingen, eventueel andere asymptomatische groepen	• Mensen met en zonder klachten
Spoor 3 **Begeleide thuisafname/ thuistest** *Burgers kunnen thuis worden getest of zichzelf testen. Daarmee kan men deelnemen aan het sociale verkeer, o.a. toegang evenementen*	• Onderzoek sneltest voor begeleide thuisafname voor kwetsbare, niet-mobiele mensen opschalen.	• Validatietest van begeleide thuisafname/ thuistest.	• Validatie thuistesten • Te beginnen met zorgpersoneel	• Validatie thuistesten • Te beginnen met zorgpersoneel	• Mogelijke start thuistesten
Testcapaciteit			**Pilots, 10.000/dag**	**Pilots, 10.000/dag**	
Doelgroepen	Nog niet van toepassing	• Start validatie thuistesten.	Doelgroep nader te bepalen	Doelgroep nader te bepalen	• Voornemen: mogelijkheid voor iedereen om maandelijks te kunnen testen



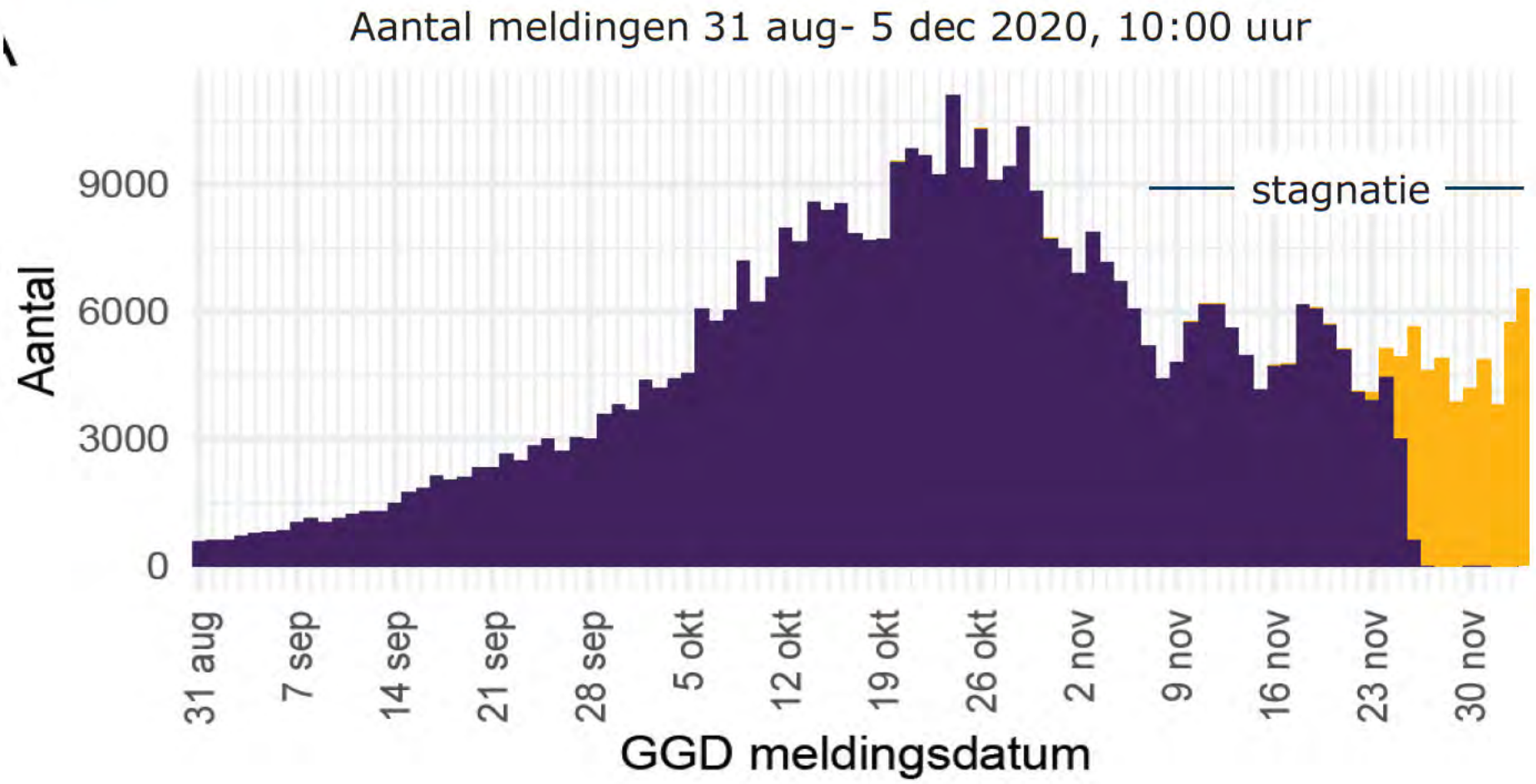
Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu
Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport

ACC201207I

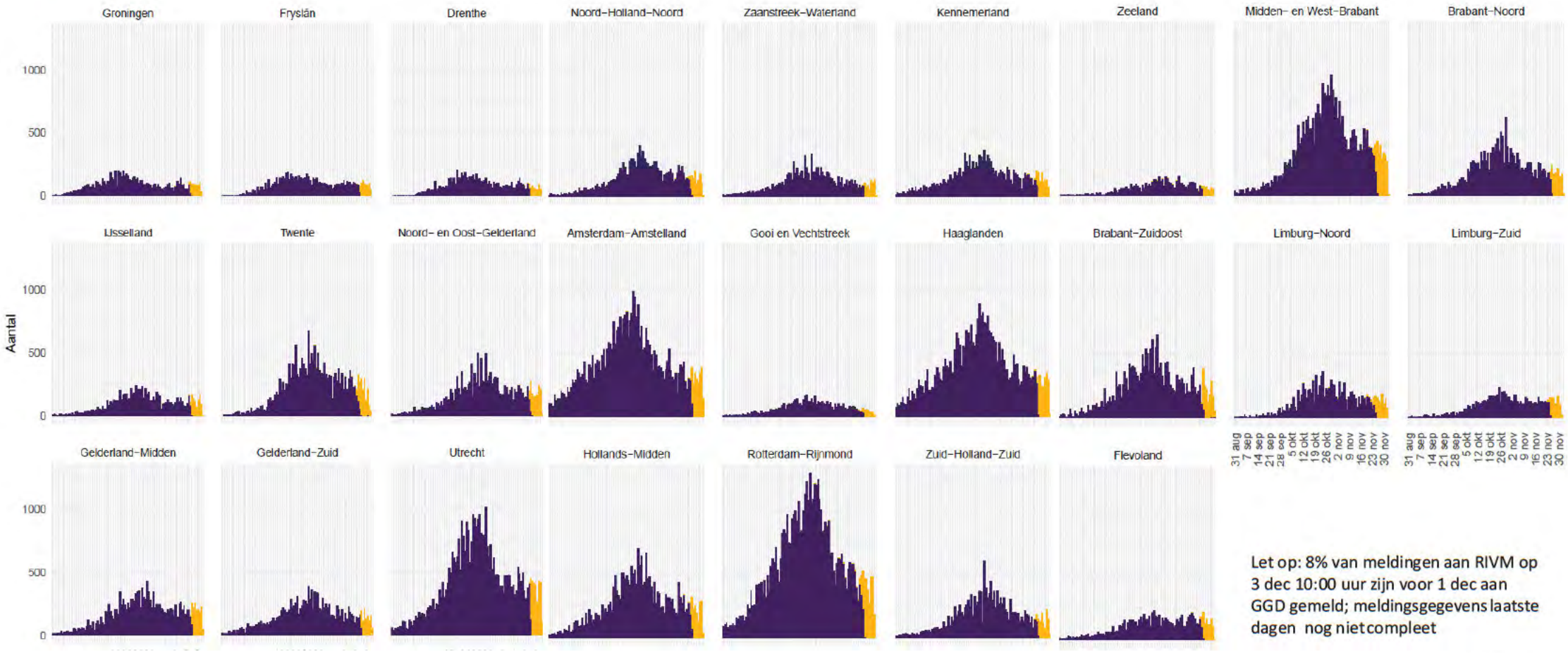
COVID-19

5.1.2e

COVID-19
epidemiologie



COVID-19
epidemiologie

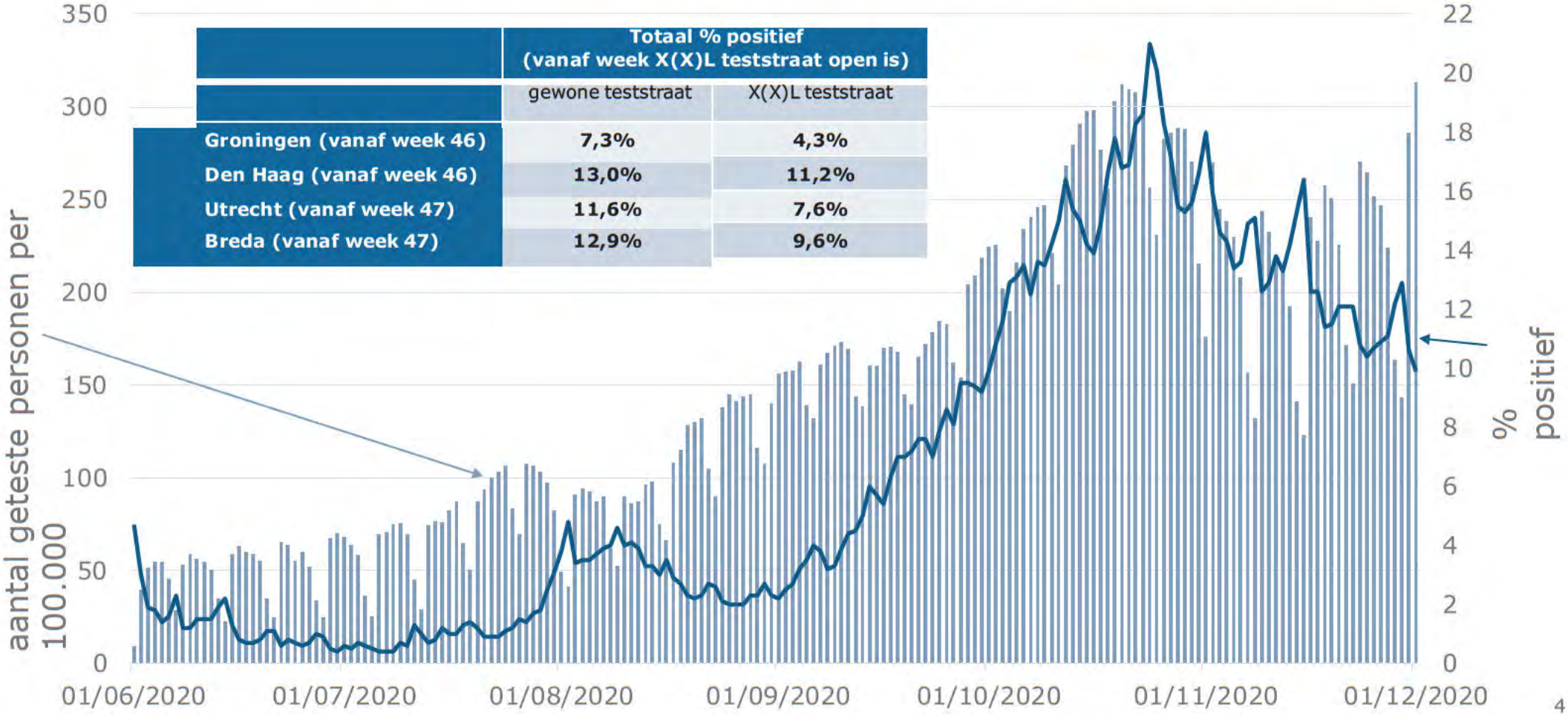


Let op: 8% van meldingen aan RIVM op 3 dec 10:00 uur zijn voor 1 dec aan GGD gemeld; meldingsgegevens laatste dagen nog niet compleet

COVID-19
Epidemiologie – testen

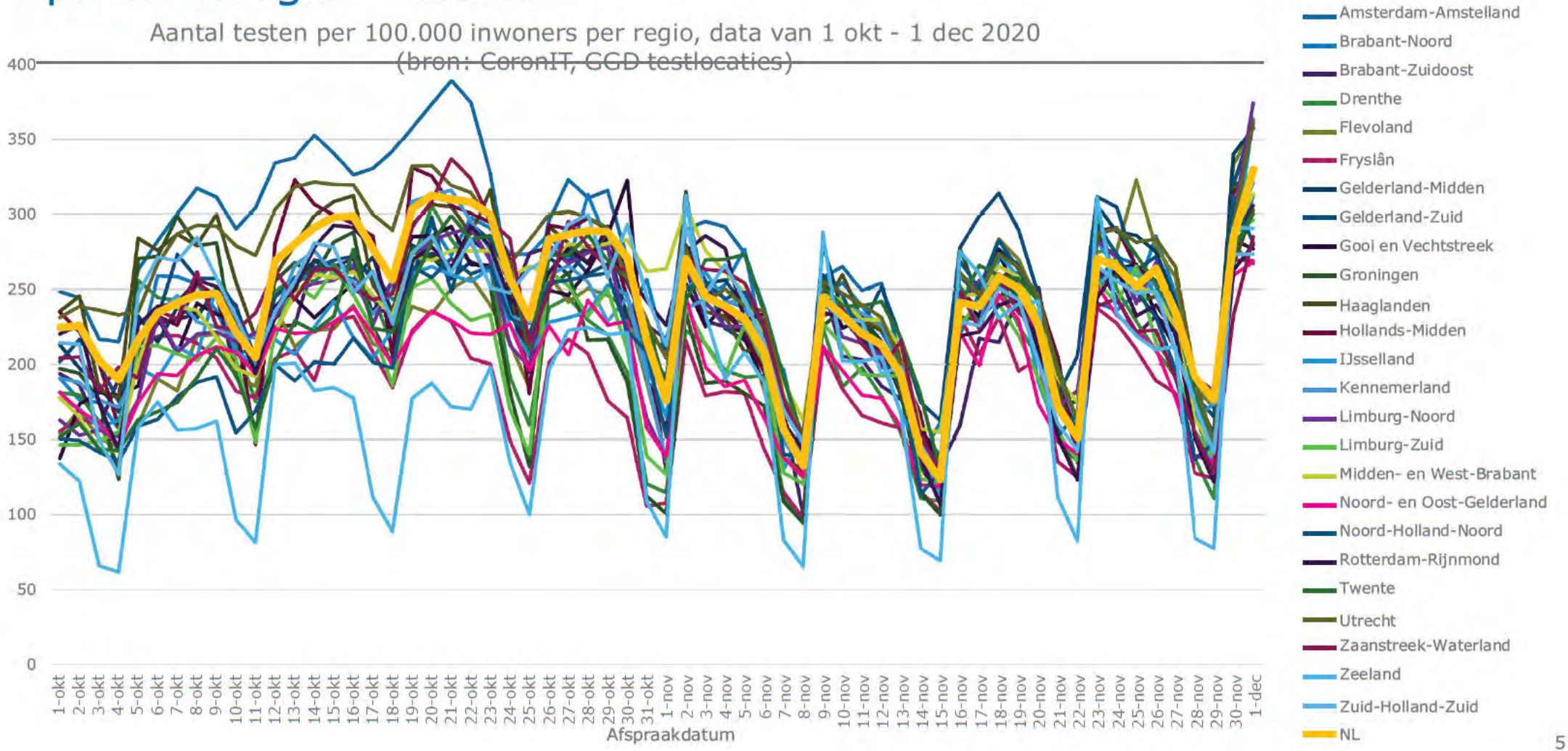
1,7% van alle tests in nov zijn antigeensneltesten

	Totaal % positief (vanaf week X(X)L teststraat open is)	
	gewone teststraat	X(X)L teststraat
Groningen (vanaf week 46)	**7,3%**	**4,3%**
Den Haag (vanaf week 46)	**13,0%**	**11,2%**
Utrecht (vanaf week 47)	**11,6%**	**7,6%**
Breda (vanaf week 47)	**12,9%**	**9,6%**

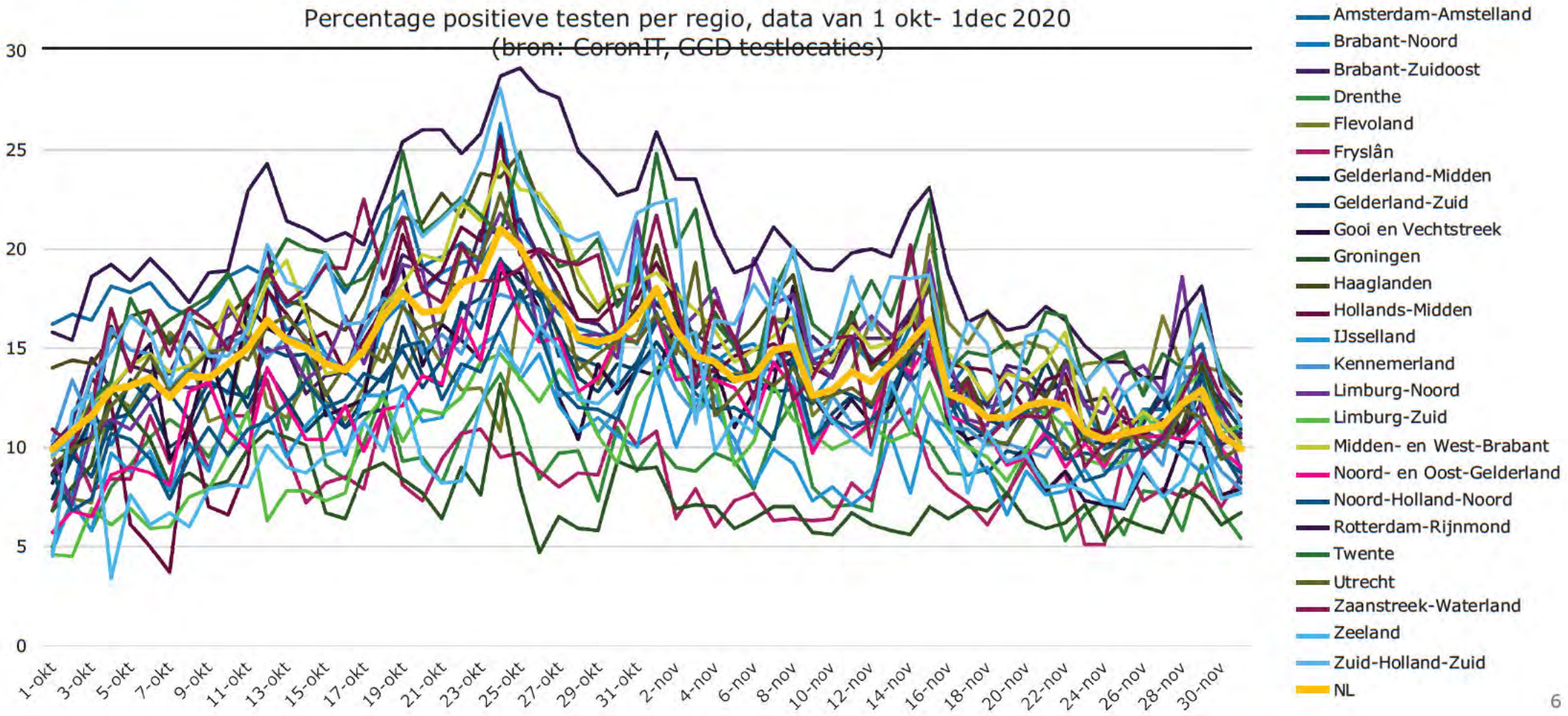


COVID-19

Epidemiologie – testen

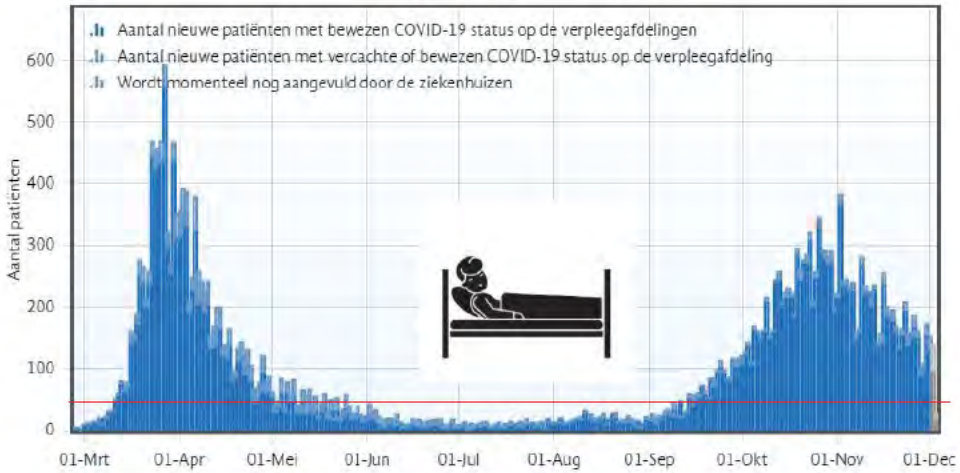


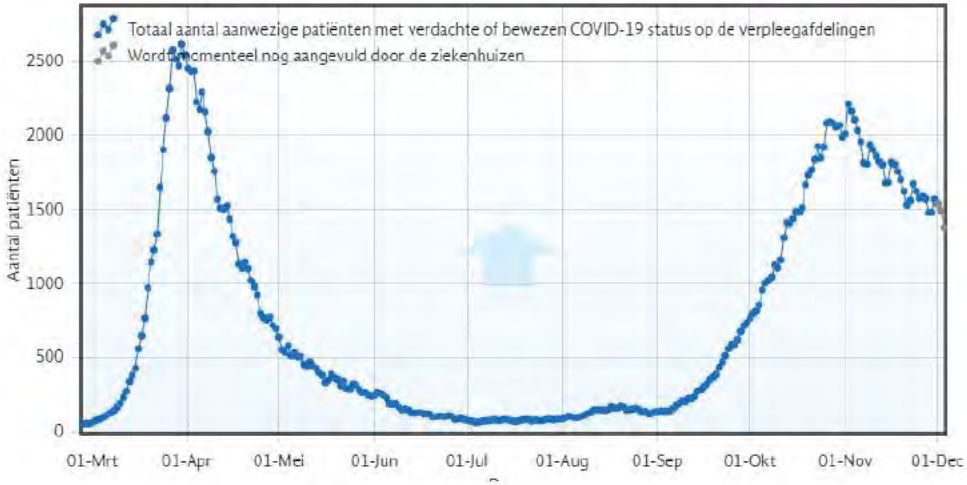
COVID-19
Epidemiologie – testen



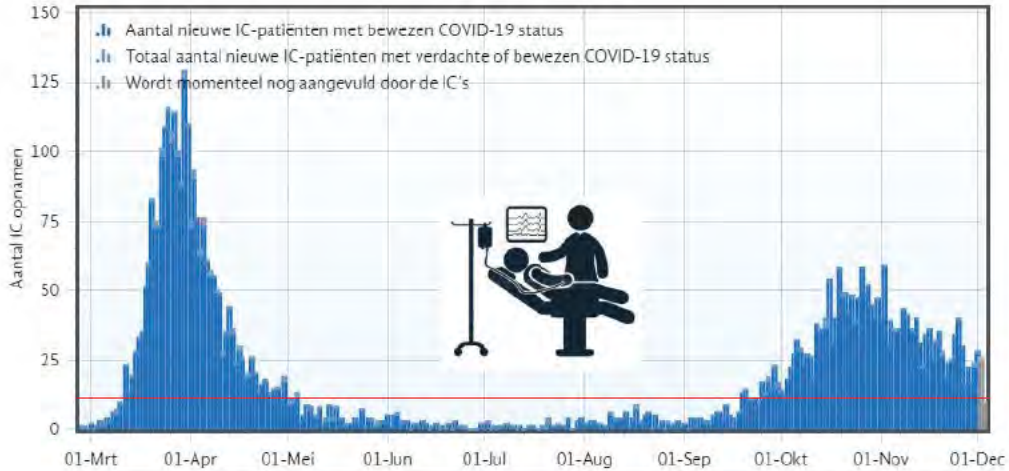
COVID-19
Epidemiologie – zorginstellingen

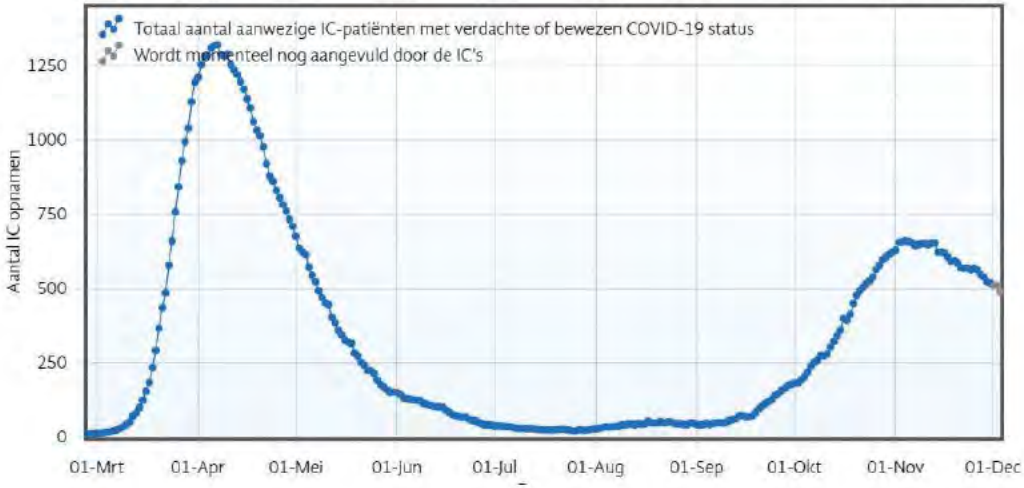
verpleegafdeling





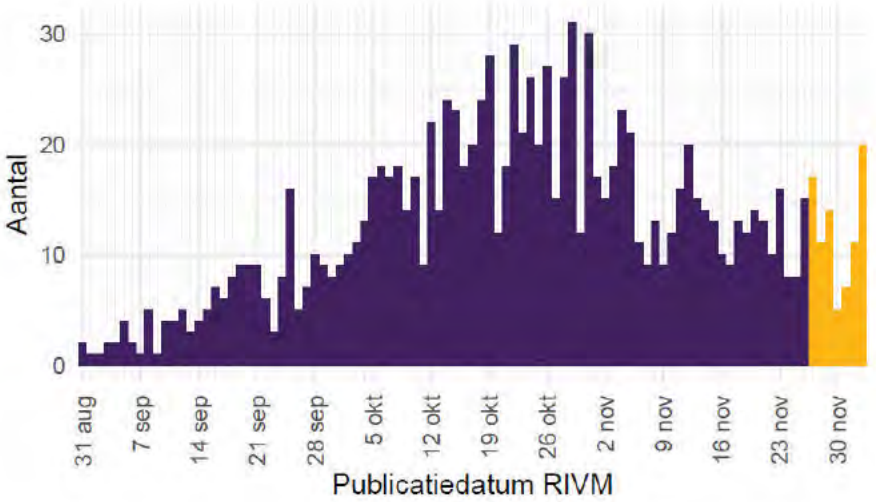
IC-afdeling



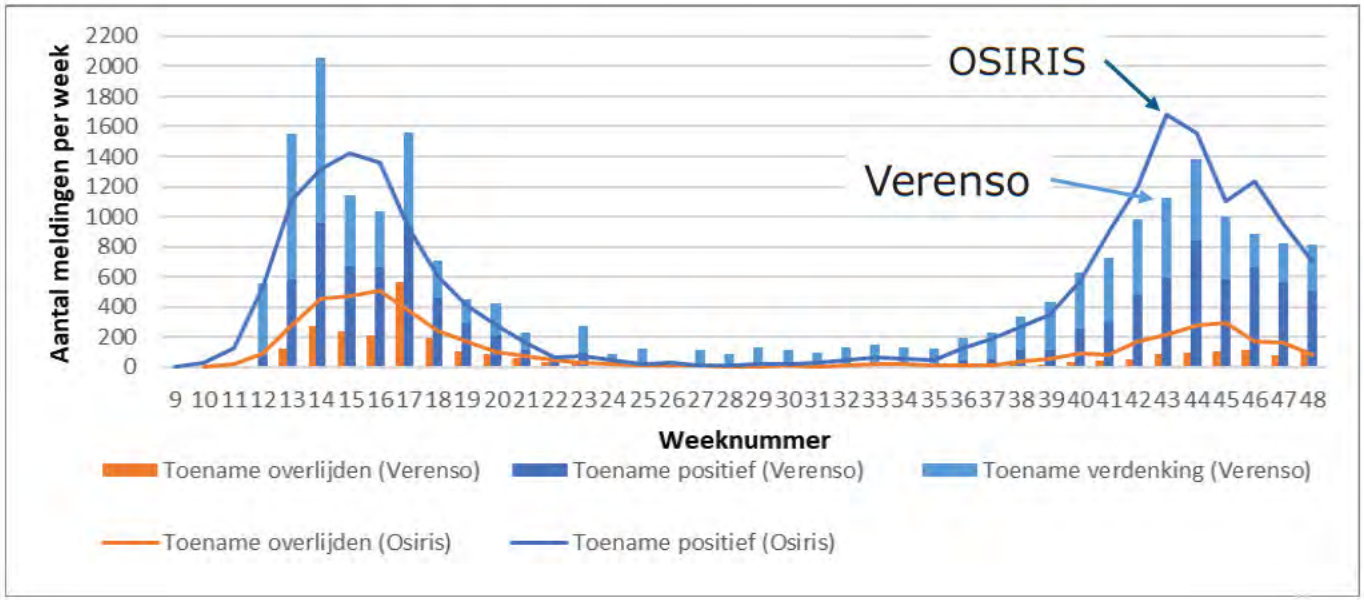


COVID-19
Epidemiologie – verpleeghuizen

Aantal nieuw besmette locaties stabiel (~25%) →



Aantal nieuwe bewoners met COVID-19 in verpleeghuizen ongeveer stabiel op basis van Osiris, neemt af op basis van Verenso ↓



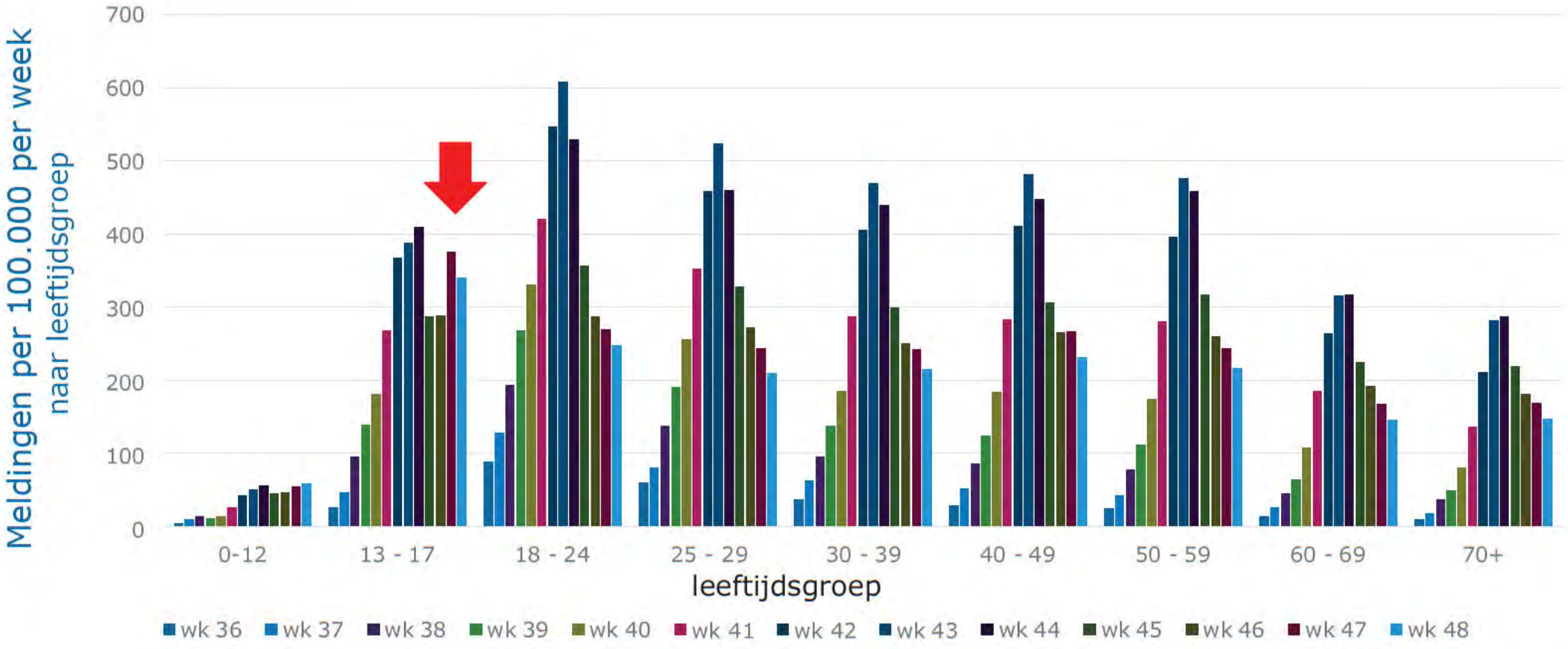
Ten aanzien van sterfte:

Osiris: rapportage mortaliteit 34% in 1e golf vs. 15% in 2e golf

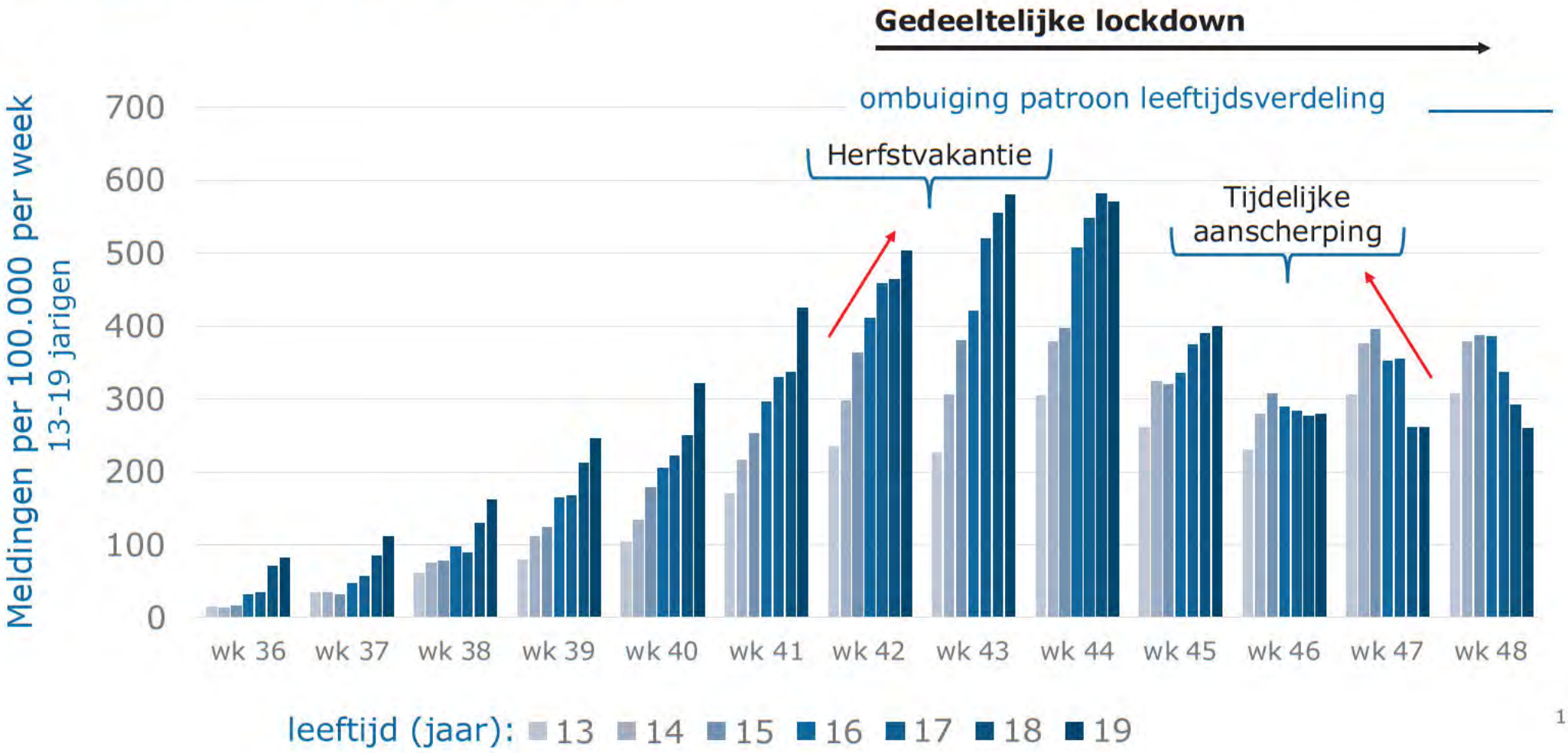
Verenso: 19% in de 1e golf (onder positieven + verdenkingen) vs. 8% in 2e golf

- meer testen tweede golf?
- minder kwetsbaar tweede golf (selectie)?

COVID-19
Epidemiologie – leeftijd

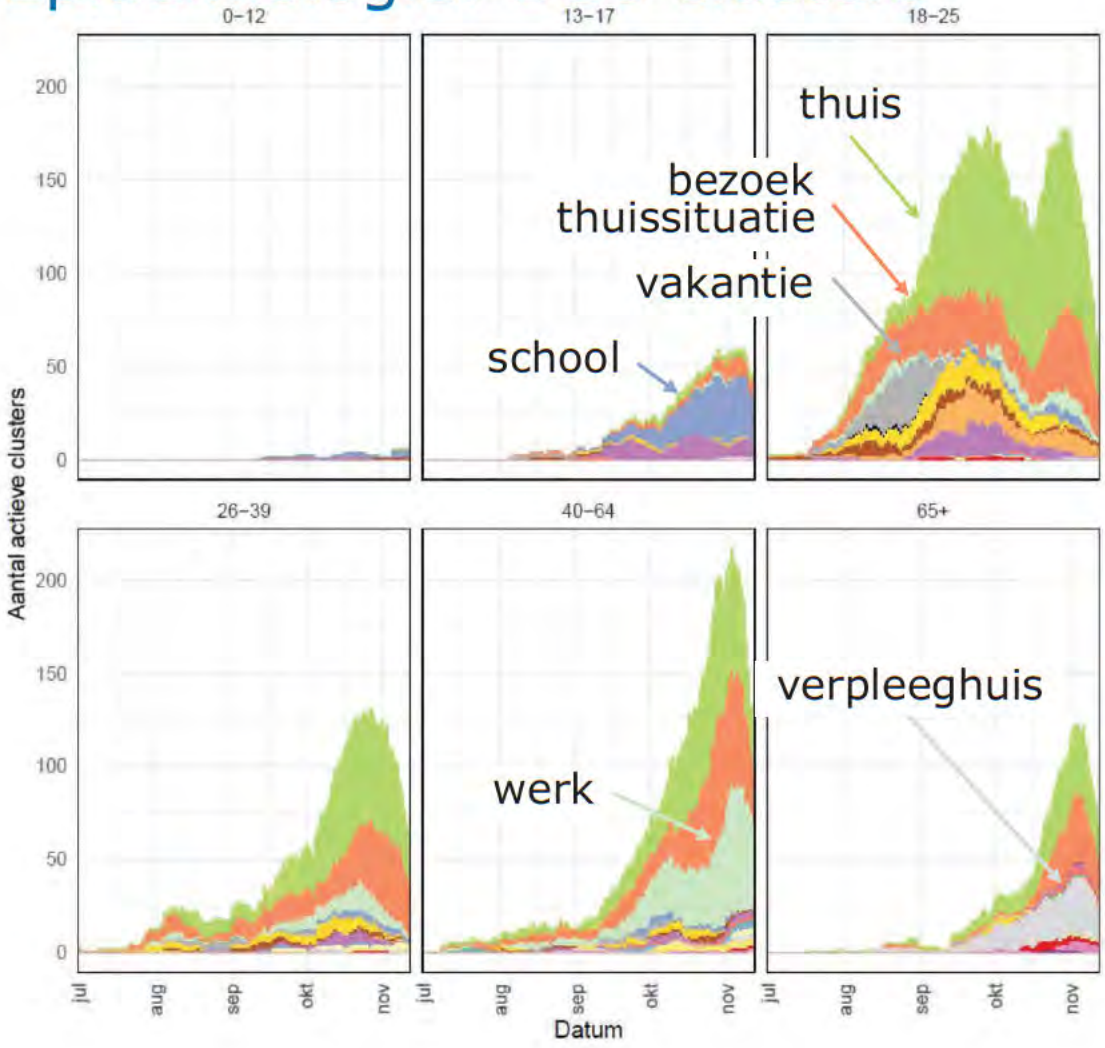


COVID-19
Epidemiologie – leeftijd



COVID-19

Epidemiologie: BCO clusters



Setting van besmetting voor clusters binnen leeftijdsgroepen

Cluster setting

- Thuissituatie (huisgenoten en partner, niet samenwonend)
- Bezoek in de thuissituatie (van of bij familie, vrienden, enz.)
- Werksituatie
- School en kinderopvang
- Medereiziger / reis / vakantie
- Vlucht
- Horeca
- Feest (feest, verjaardag, borrel, bruiloft, enz.)
- Studentenvereniging/-activiteiten
- Vrijetijdsbesteding, zoals sportclub
- Religieuze bijeenkomsten
- Koor
- 1e lijn gezondheidszorg / huisarts
- 2e lijn gezondheidszorg / ziekenhuis
- Overige gezondheidszorg
- Verpleeghuis of woonzorgcentrum voor ouderen
- Woonvoorziening voor mensen met een beperking
- Overige woonvoorziening
- Dagopvang voor ouderen en mensen met een beperk
- Overige dagopvang
- Uitvaart

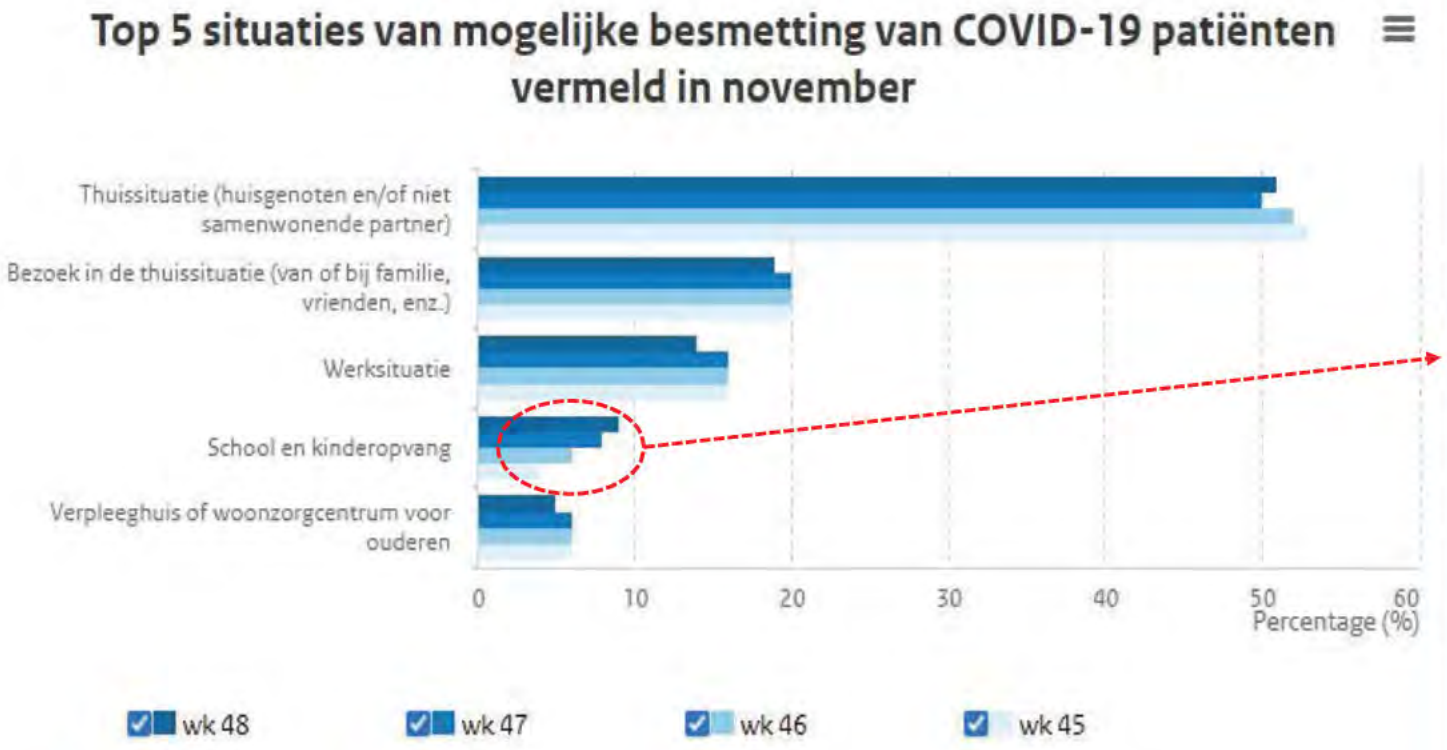
werk → bezoek → thuis

vakantie → bezoek → thuis

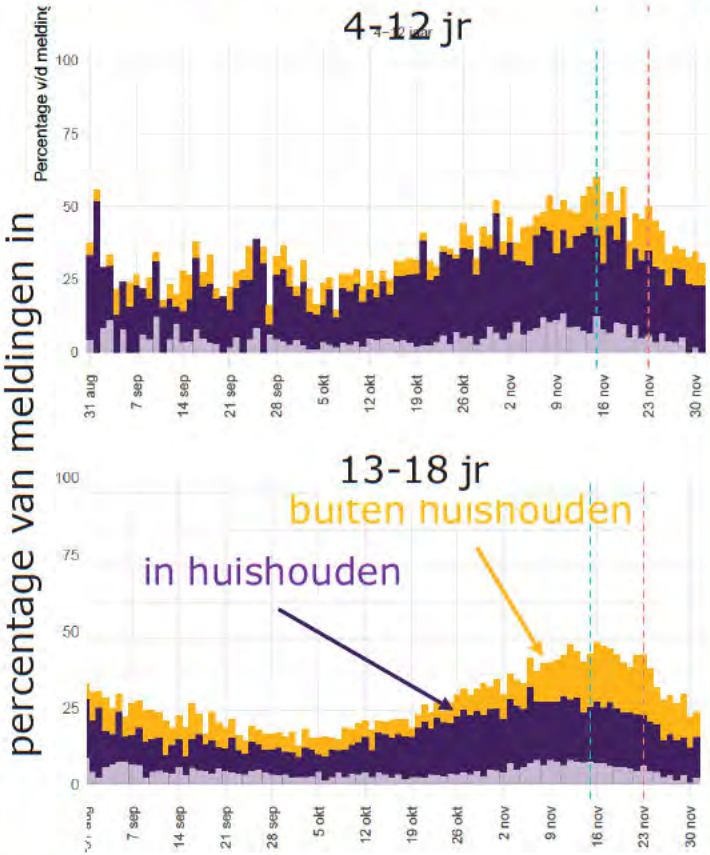
etc

COVID-19

Epidemiologie – bron- en contactonderzoek



binnen- en buiten huishouden



COVID-19

Epidemiologie – testincidentie en % positief

NB dip testen wk 46 klopt niet – incomplete data CoronIT

bij volwassenen:

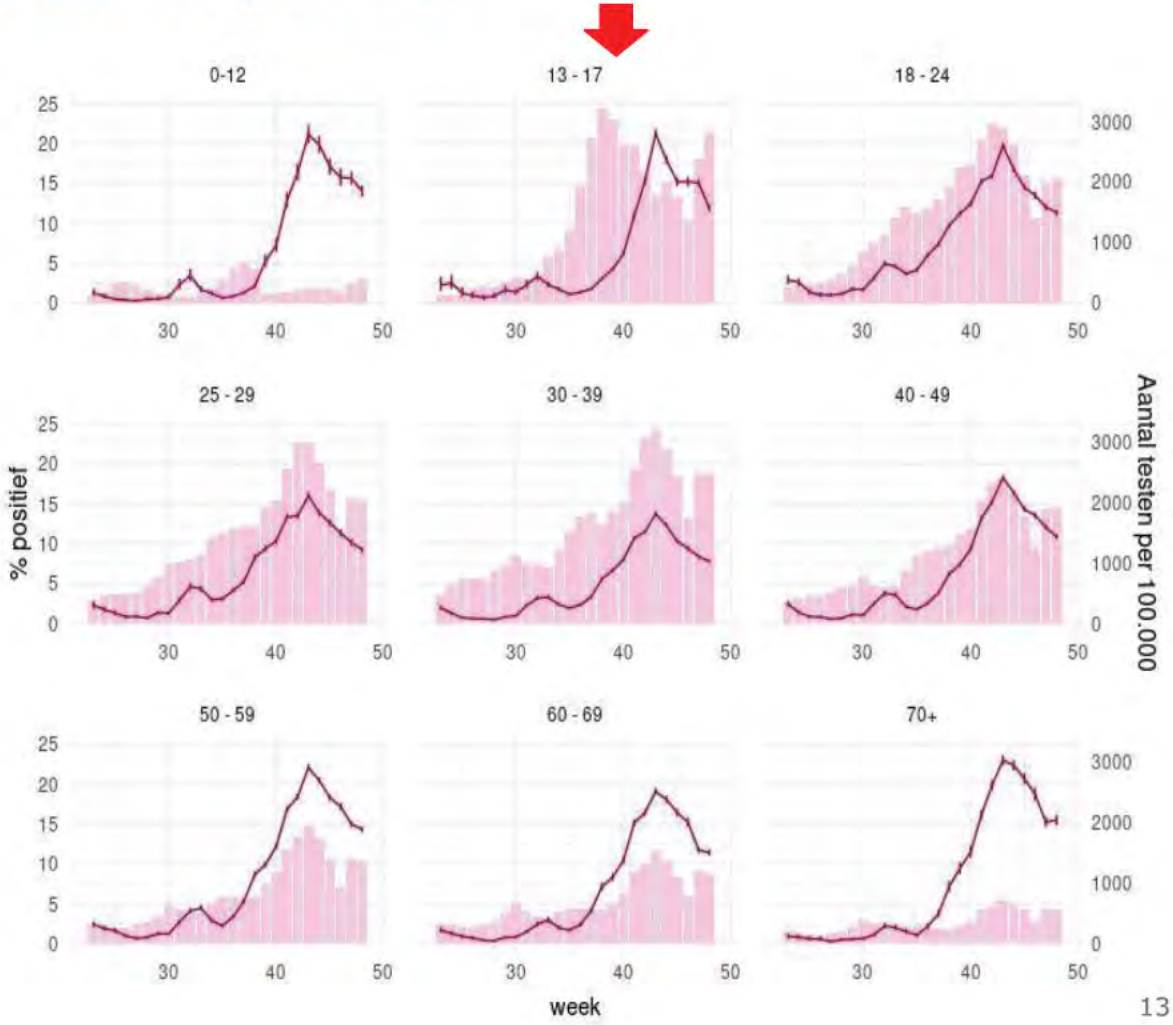
-piek in testincidentie en % pos in wk 42-43

bij 13-17 jarigen:

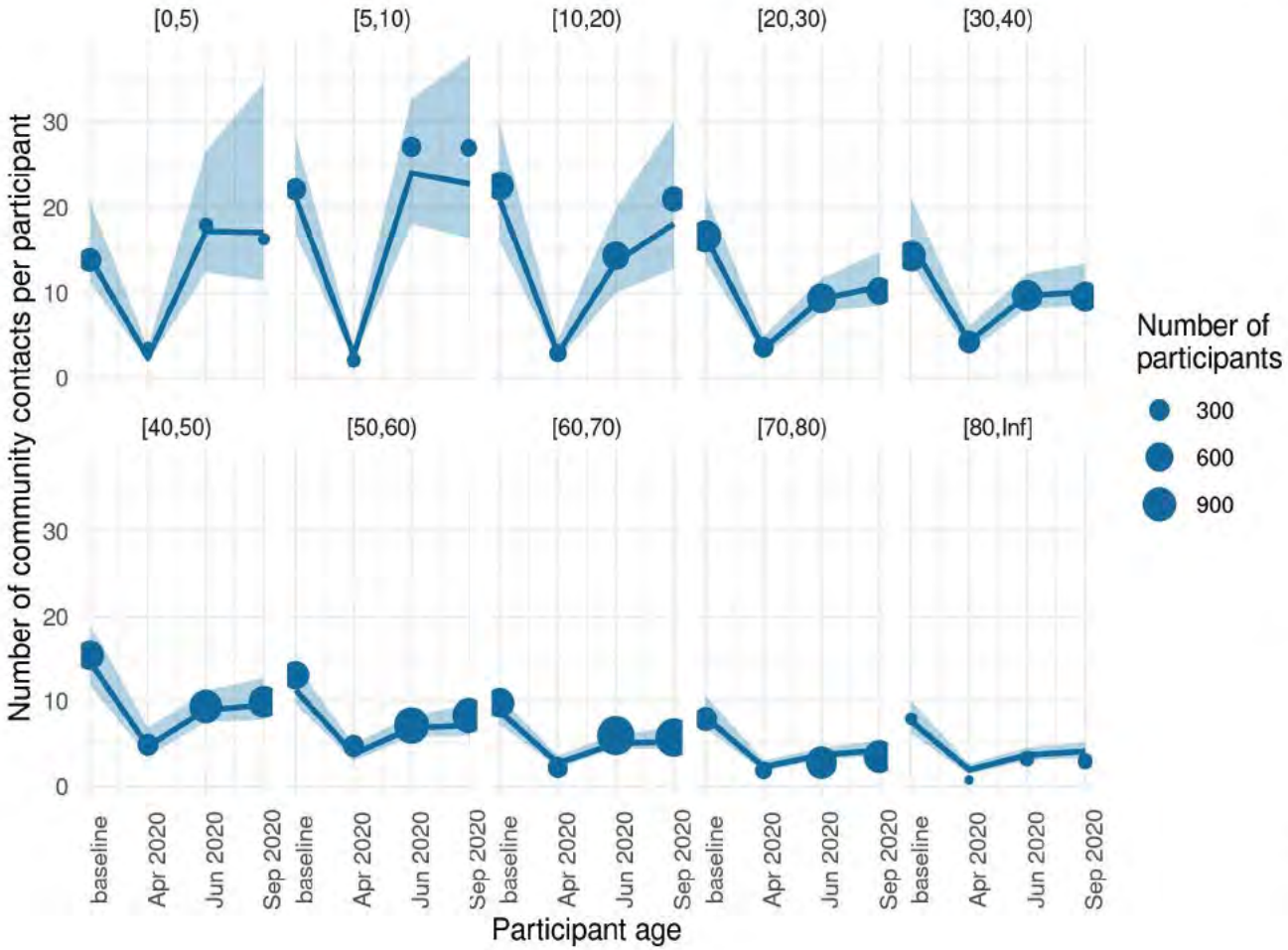
- testpiek eerder maar % positief wel op hetzelfde moment

-testincidentie meest gestegen en hoogst bij 13-17 jarigen → toegenomen 'testbereidheid' ?

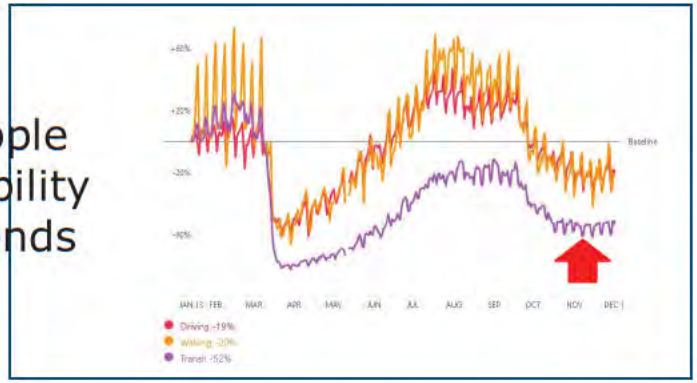
- onduidelijk of ook meer respiratoire klachten; door meer contact ?



COVID-19
Epidemiologie – aantal contacten?



Apple Mobility trends



Sero-epidemiologisch Pienter onderzoek

Representatieve steekproef uit Nederlandse bevolking

Weergegeven: totaal aantal contacten **buiten** huishouden

- lockdown in april 2020 heeft groot effect op aantal contacten van alle leeftijden
- in juni 2020 keren **jonge kinderen** (<10 jaar) terug naar pre-corona aantal contacten (KDV/basisschool open); overige leeftijden tussen lockdown en baseline contactaantallen
- in september 2020 keren **tieners** terug naar pre-corona aantal contacten (alle scholen open)

COVID-19

Epidemiologie – ruraal versus steden

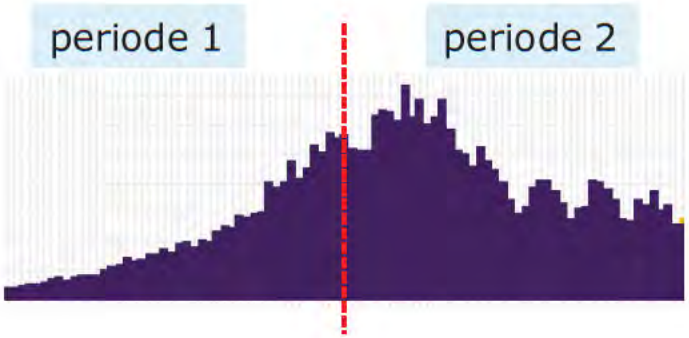
Scatterplot 'stedelijkheidsgraad' en meldingen per 100.000 inwoners per veiligheidsregio

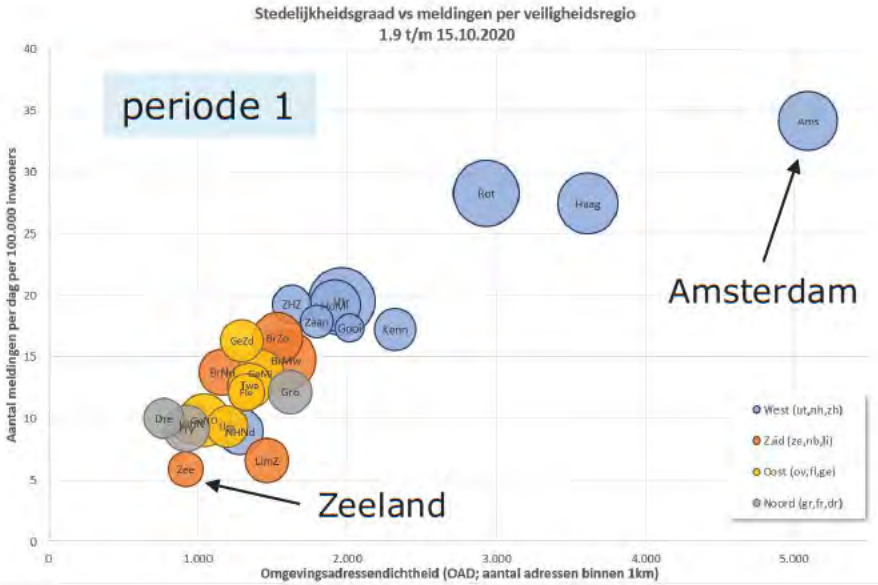
Grootte bollen in verhouding met aantal inwoners

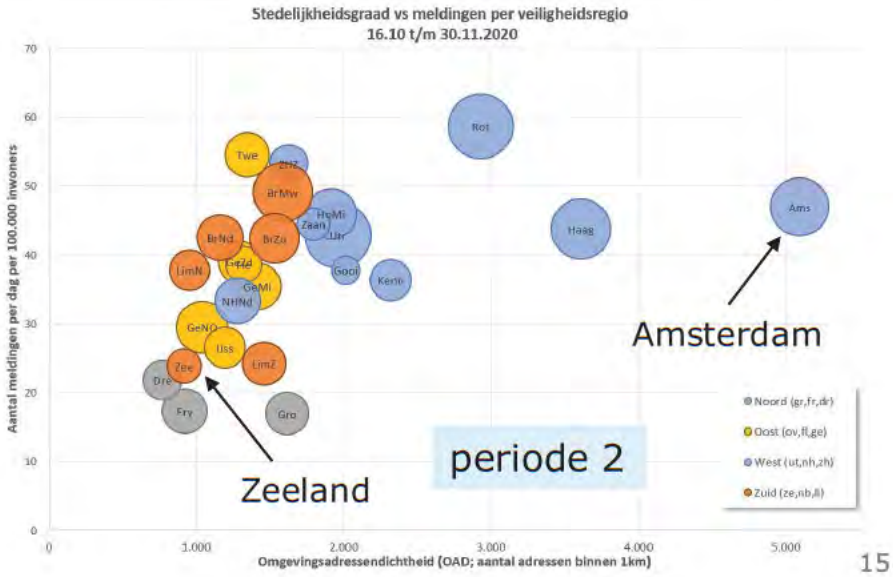
Evidente correlatie stedelijkheid en incidentie

Twente relatief hoog in periode 2, Groningen relatief laag

Binnen meest stedelijke regio's duidelijke correlatie tussen stedelijkheid en incidentie (niet getoond)



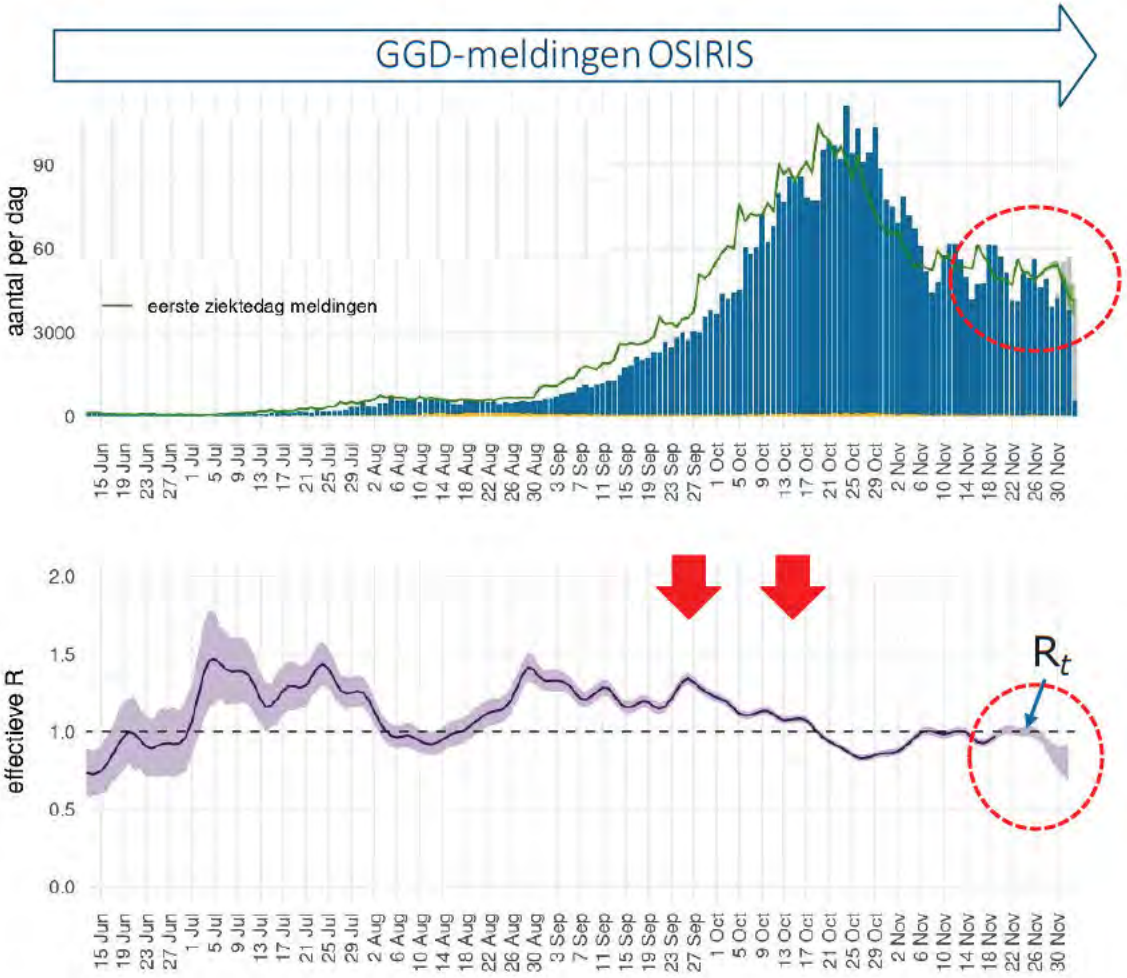




Beeld verloop epidemie

- Stabilisatie aantal nieuwe meldingen
  - aantal tests bij GGD neemt weer toe, % positieve testen daalt langzaam (11% in week 48 ivm 12% in week 47)
- Instroom ziekenhuis en IC op niveau begin okt, bezetting op niveau eind okt
- Overall nog steeds hoge incidentie (~200 meldingen per 100.000) en grote verschillen tussen regio's (~100-250 meldingen per 100.00)
- Associatie stedelijkheid en incidentie; sterker in begin 2e golf

Indicator transmissie
reproductiegetal – Nederland



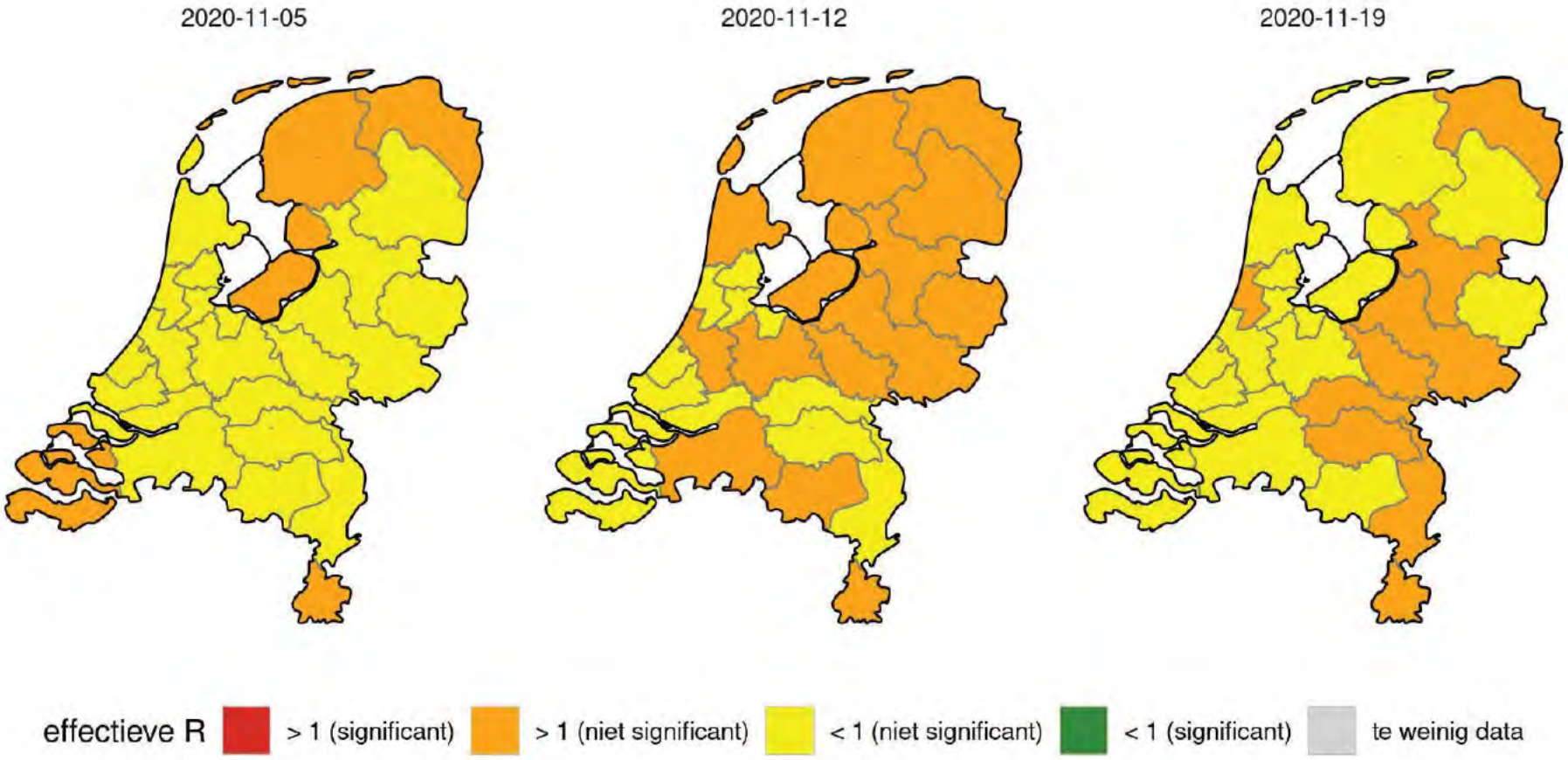
OSIRIS

- **Blauw**: aantal meldingen melding
- **Grijs**: verwachte meldingen (correctie voor rapportage-vertraging)
- **Groen**: aantal meldingen naar eerste ziektedag

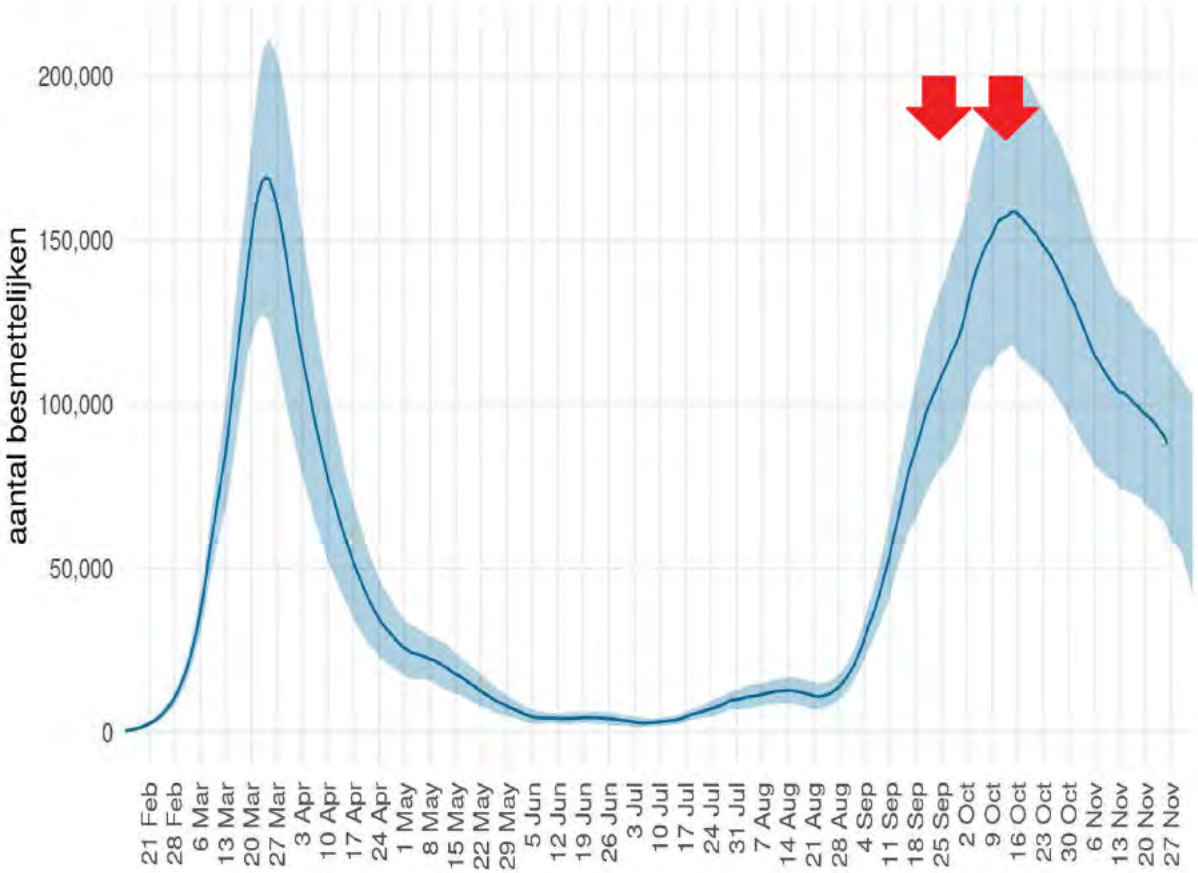
- **Paars**: reproductiegetal, aantal secundaire besmettingen per geval
  - reflecteert toename en afname van de groene epicurve

- R_t = schatting 20 november: **1.00** (0.97 – 1.03)

Reproductiegetal
per veiligheidsregio



Indicator prevalentie
aantal besmettelijken in Nederland

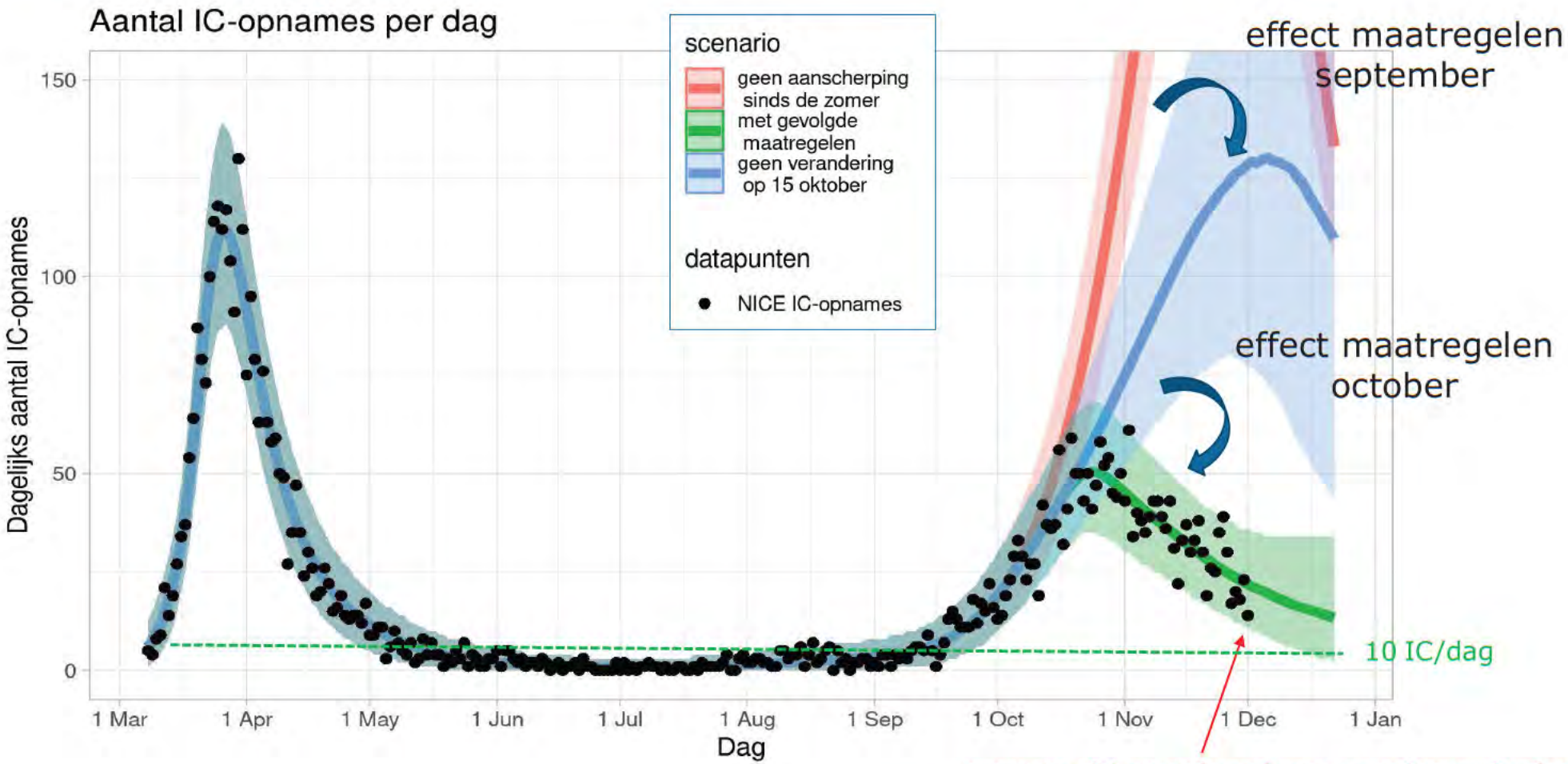


- Gebaseerd op CoronaPienter juni 2020
- Gebaseerd op ziekenhuisopnames NICE
- Blauw: aantal besmettelijken naar 'eerste ziektedag' (niet alle besmettelijken vertonen symptomen)

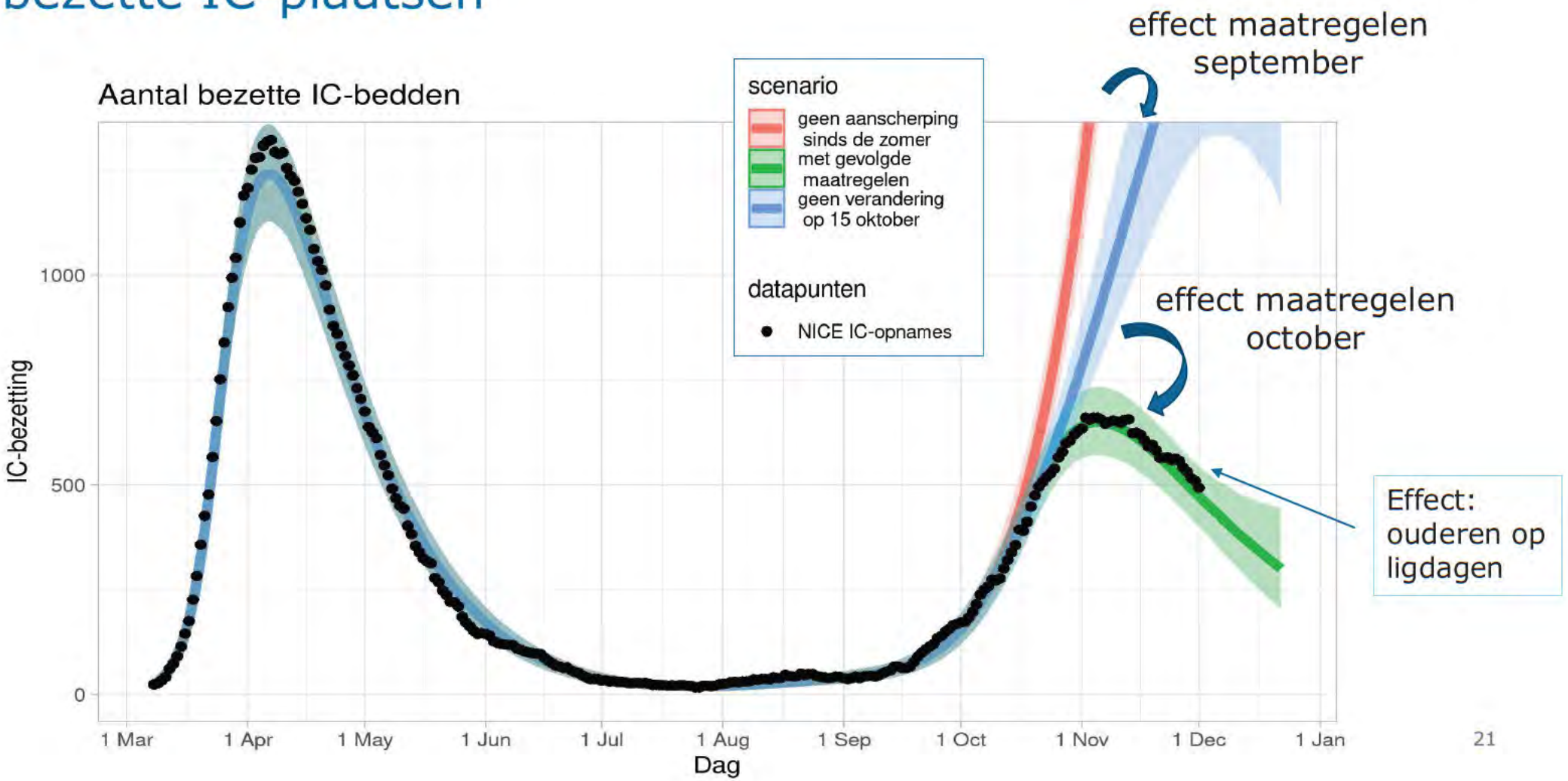
Schatting 26 november: **87.875** (61.895 – 114.478)

		reproductiegetal		
		1.1	1.25	1.50
December	24	87.875	87.875	87.875
	29	96.663	109.844	131.813
Januari	3	106.329	137.305	197.719
	8	116.962	171.356	296.578

COVID-19
nieuwe IC-opnames

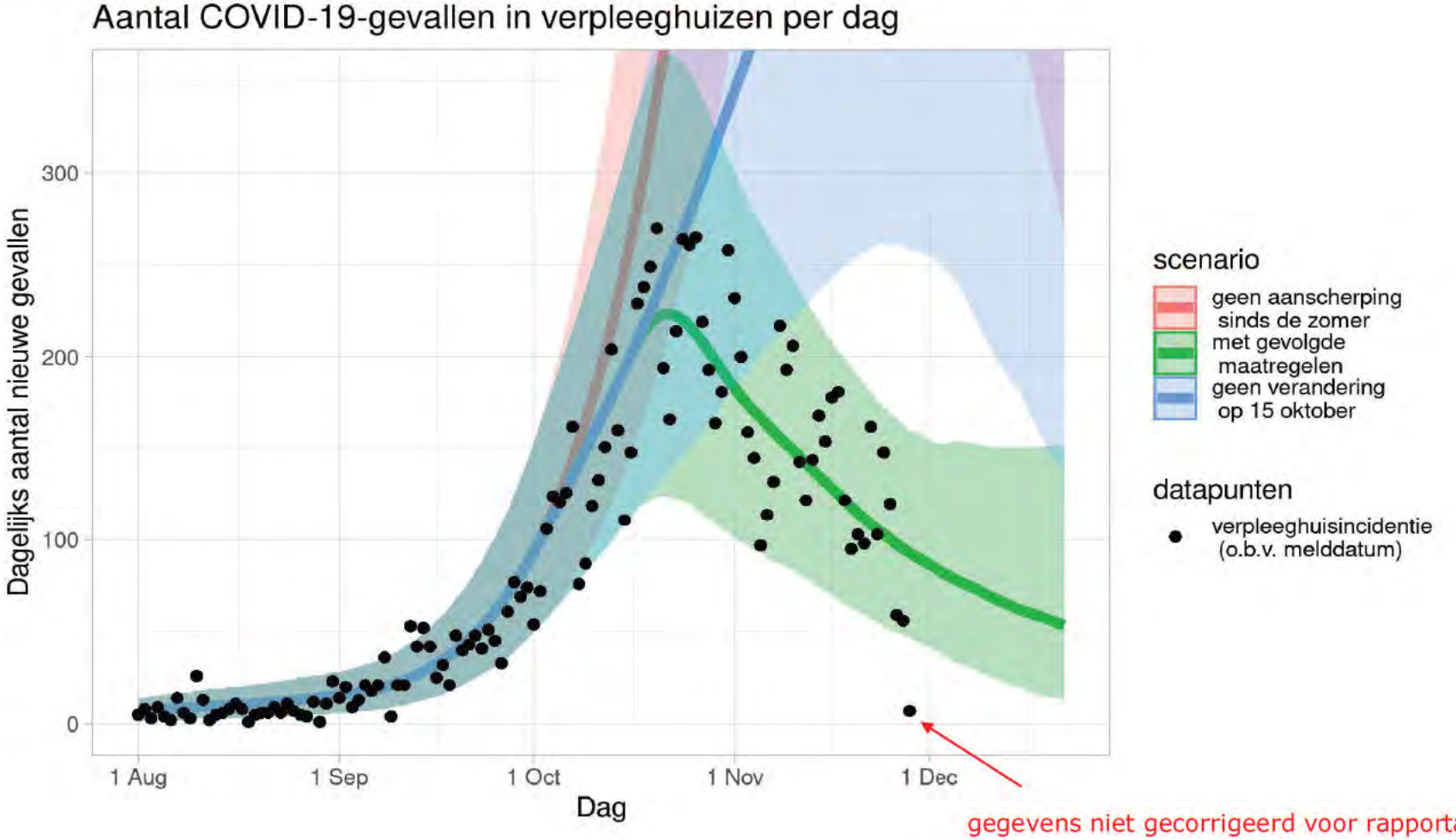


COVID-19
bezette IC-plaatsen



COVID-19
meldingen verpleeghuizen

Nog in testfase;
werk ism Quirine ten Bosch (WUR)



Conclusies
opnames en bedbezetting

- Datapunten bedden en IC wijken af van blauwe curve
  - pakket van 15 oktober is effectief
  - kanttekening:
    - pakket ging in tijdens de herfstvakantie
    - door stagnatie in COVID-19-bevestigde gevallen ook stagnatie afname ziekenhuis en IC opnames
    - betrouwbaarheidsinterval rondom schatting neemt toe!

Bereiken signaalwaarden, bij gelijkblijvende maatregelen, en bij gelijkblijvend gedrag, en met kerstvakantie

- 10 IC-opnames: 16 januari (4 dec – 4 juni)
- 40 ZH-opnames: 27 januari (17 dec – 6 juni)
- 3 IC-opnames: 2 maart (22 dec – 18 juli)

dit is vrijwel gelijk aan schattingen vorige week: 11 jan, 23 jan, 24 feb

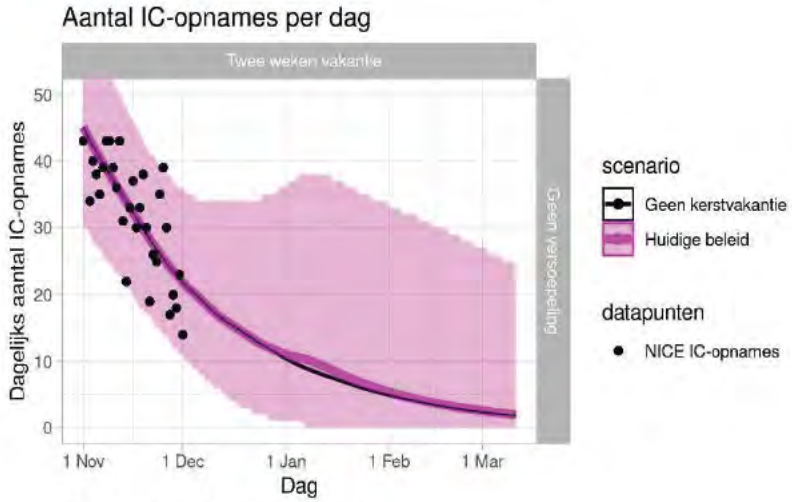
Scenario's kerstvakantie 2020

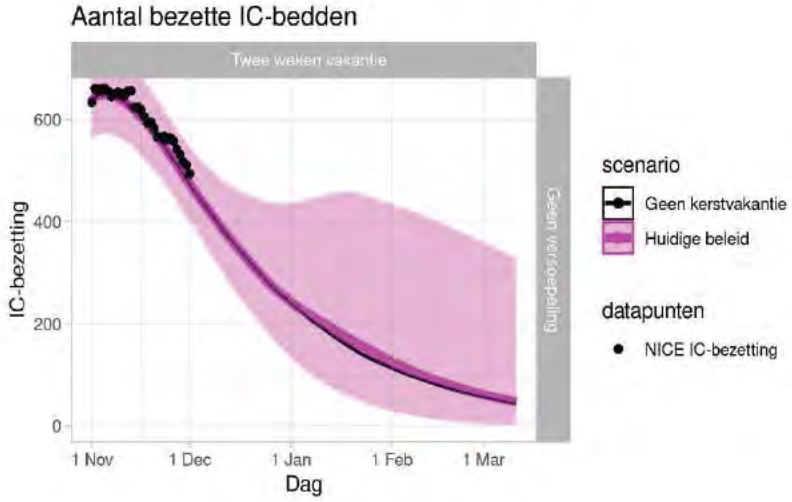
- Twee opties voor versoepeling van 21 dec tot en met 2 jan
  - 6 mensen op bezoek i.p.v. 3
  - 6 mensen op bezoek, restaurants open (tot 30 personen), culturele instellingen tot 100 personen

- Twee opties voor verzwaring
  - online onderwijs voor alleen voortgezet onderwijs
  - online onderwijs voor alle scholen

Effect kerstvakantie

IC opnames

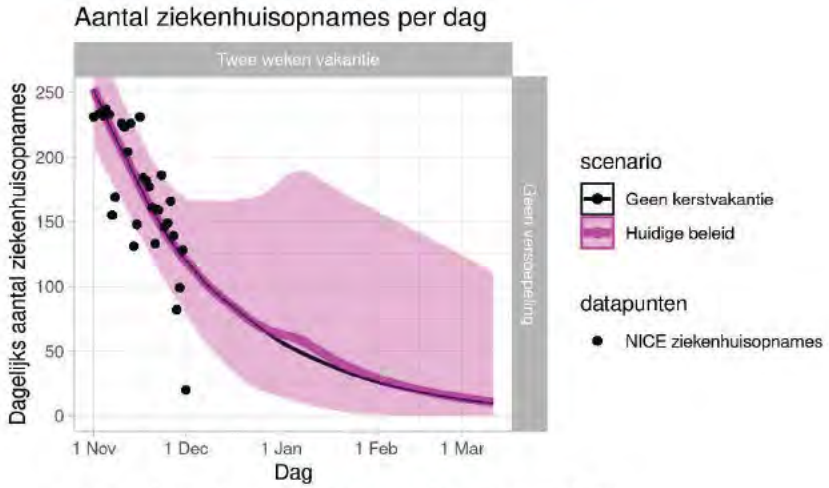


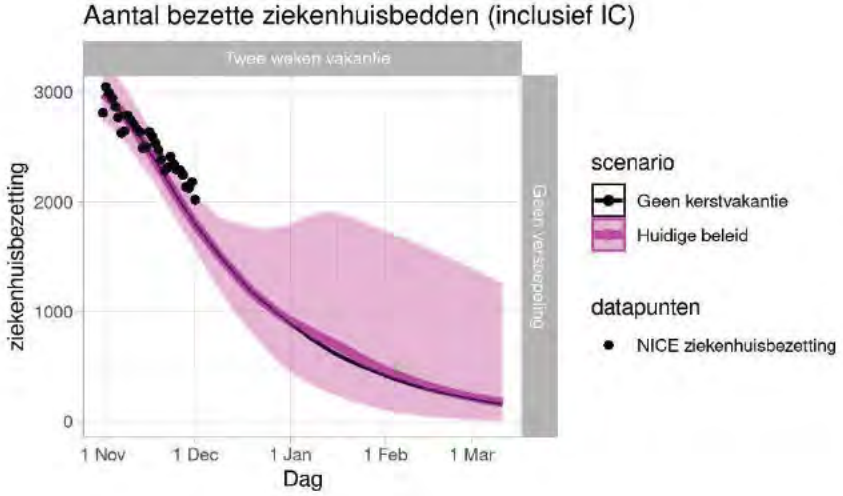


- lichte toename in incidentie
- signaalwaarde 10 IC-bedden van 3 jan naar 9 jan

- Vanaf 21 december:
- 900 ipv 840 IC-opnames
- 60 meer IC-opnames (10;180)

Effect kerstvakantie
ziekenhuisopnames



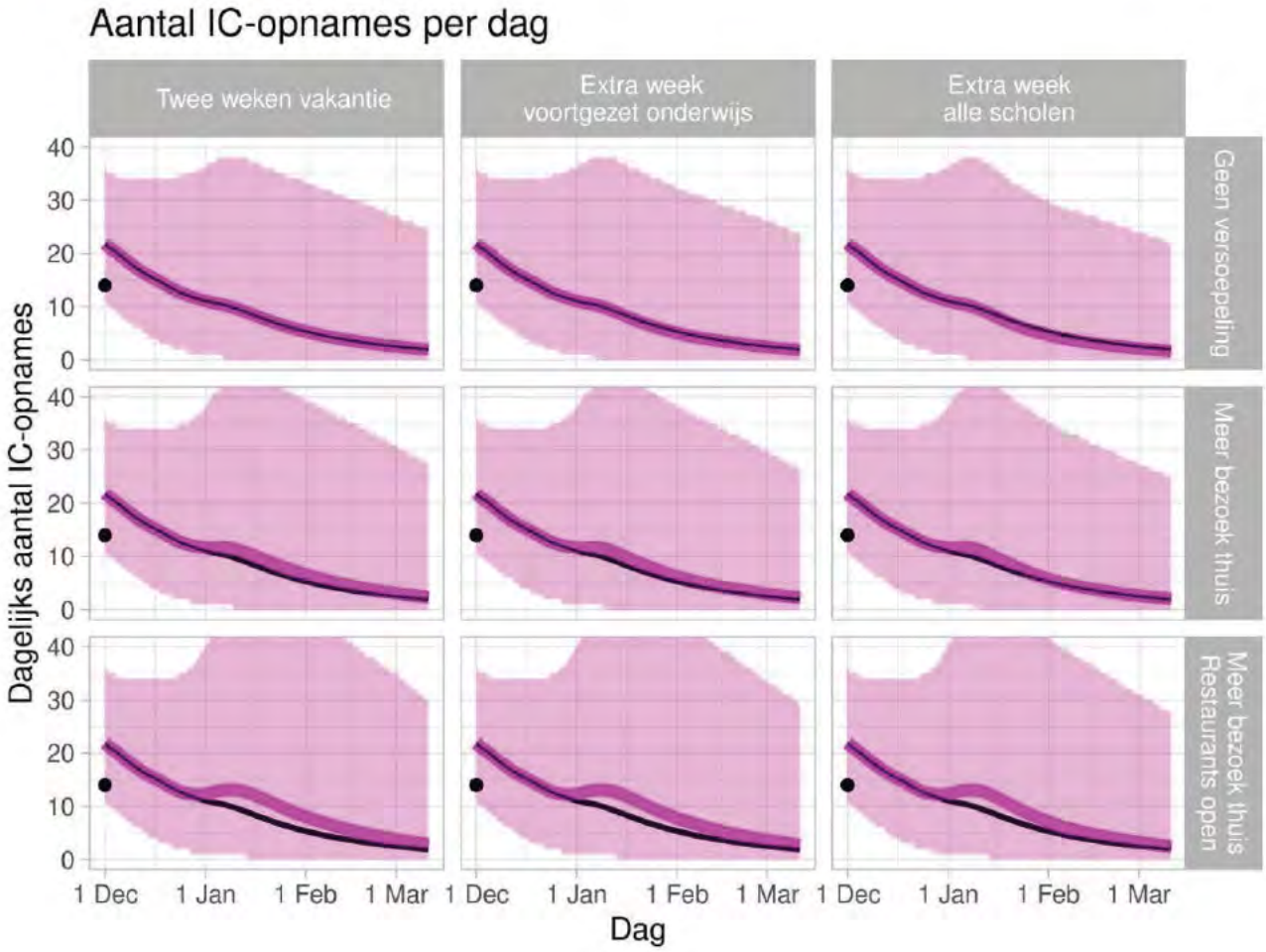


- lichte toename in incidentie
- signaalwaarde 40 ZH-bedden van 16 jan naar 21 jan

- Vanaf 21 december
- 5090 ipv 4730 opnames
- 360 meer opnames (60; 1060)

Scenario's rond kerst

IC-opnames

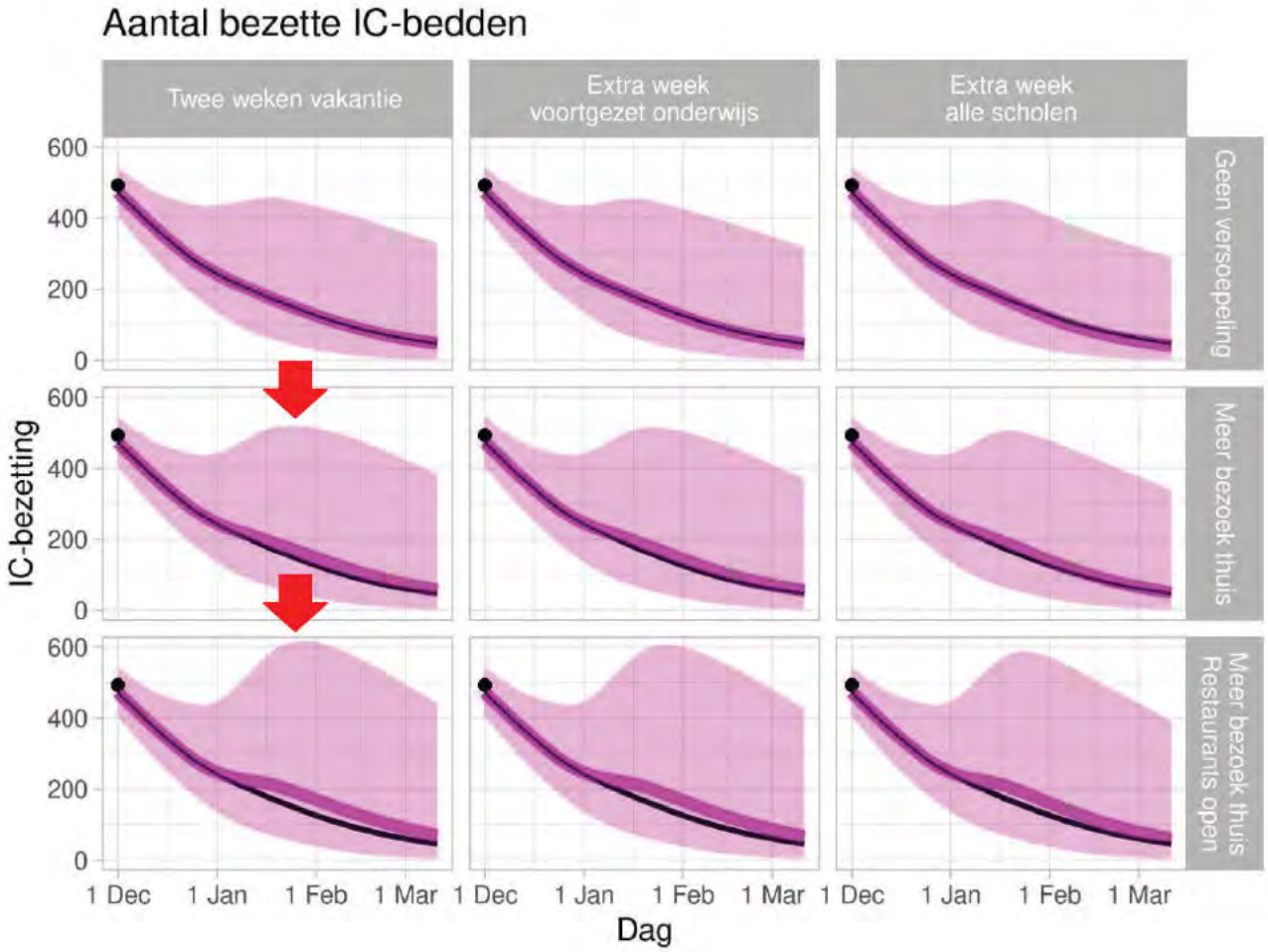


Geen versoepelingen

Meer bezoek thuis

Meer bezoek thuis
Restaurants open

Scenario's rond kerst
IC-bedden bezetting



Geen versoepelingen

Meer bezoek thuis

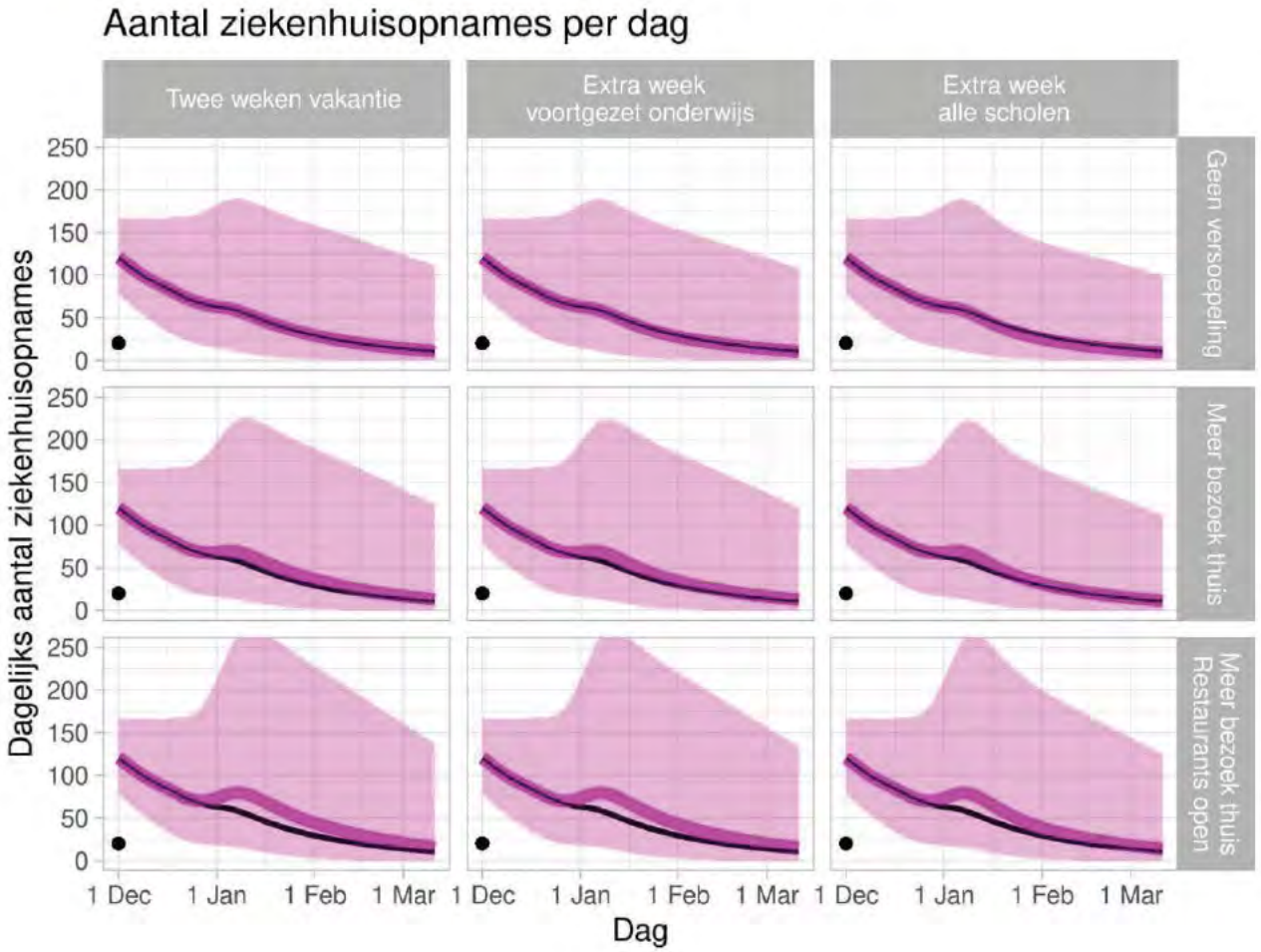
Meer bezoek thuis
Restaurants open

IC: signaalwaarde 10 per dag & totaal opnames

Twee weken vakantie	Extra week voortgezet onderwijs	Extra week al het onderwijs	
9 januari 900 opnames referentie	9 januari *min 0 dagen* 880 opnames (- 20)	9 januari *min 0 dagen* 840 opnames (- 60)	Geen versoepelingen
17 januari *plus 8 dagen* 1030 opnames (**+ 130**)	16 januari *plus 7 dagen* 1000 opnames (+ 100)	15 januari *plus 6 dagen* 960 opnames (+ 60)	Meer bezoek thuis
24 januari *plus 15 dagen* 1170 opnames (**+ 270**)	23 januari *plus 14 dagen* 1140 opnames (+ 240)	21 januari *plus 12 dagen* 1090 opnames (+ 190)	Meer bezoek thuis Restaurants open

NB. Sterfte op IC bedraagt 20-30%

Scenario's rond kerst
ziekenhuisopnames

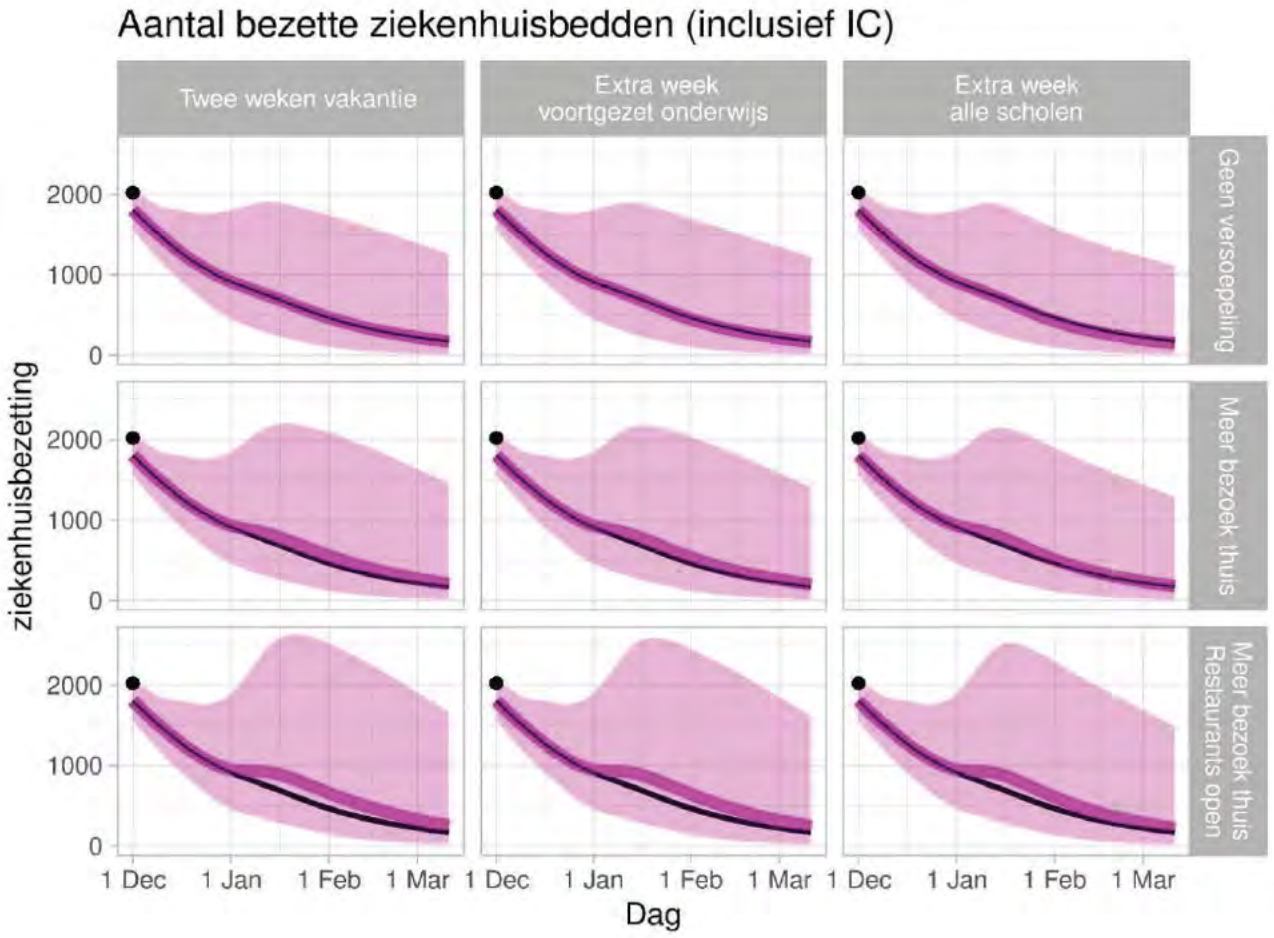


Geen versoepelingen

Meer bezoek thuis

Meer bezoek thuis
Restaurants open

Scenario's rond kerst
ziekenhuisbezetting



Geen versoepelingen

Meer bezoek thuis

Meer bezoek thuis
Restaurants open

ziekenhuis: signaalwaarde 40 & totaal opnames

Twee weken vakantie	Extra week voortgezet onderwijs	Extra week al het onderwijs	
21 januari 5100 opnames referentie	19 januari *min 2 dagen* 5000 opnames (- 100)	18 januari *min 3 dagen* 4750 opnames (- 350)	Geen verso epelingen
28 januari *plus 7 dagen* 5800 opnames (**+ 700**)	26 januari *plus 5 dagen* 5700 opnames (+ 600)	24 januari *plus 3 dagen* 5400 opnames (+ 300)	Meer bezoe k thuis
4 februari *plus 14 dagen* 6650 opnames (**+ 1550**)	3 februari *plus 13 dagen* 6500 opnames (+ 1400)	31 januari *plus 10 dagen* 6200 opnames (+ 1100)	Meer bezoe k thuis Restaurant s open

Conclusies
scenario's kerstvakantie 2020

Onzekere effecten kerstvakantie, versoepeling en verzwaring

- **Kerstvakantie** leidt tot circa ***extra* 60 IC- en 360 ziekenhuisopnames**
  - signaalwaardes kleine week later bereikt
- Versoepelingen maatregelen
  - **meer thuisbezoek** leidt tot circa ***extra* 120 IC- en 700 ziekenhuisopnames**
    - signaalwaardes nog een week later bereikt
  - verruiming **restaurants en culturele instellingen** leidt tot circa ***extra* 140 IC- en 800 ziekenhuisopnames**
    - signaalwaardes nog een extra week later bereikt

- Verzwaring met week online school in januari:
  - alleen **voortgezet onderwijs** geeft circa **30 minder IC- en 200 minder ziekenhuisopnames**
    - signaalwaardes mogelijk 1-2 dagen vroeger
  - voor alle scholen geeft het nog eens 30 minder IC- en 200 minder ziekenhuisopnames
    - signaalwaardes nog eens 1-2 dagen vroeger
- Voorgestelde verzwaringen compenseren **niet** voor versoepeling